

Christian Schlager

# Finanzierungsmöglichkeiten im privaten Wohnbau

eingereicht als

## DIPLOMARBEIT

an der

HOCHSCHULE MITTWEIDA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES  
Wirtschaftswissenschaften

Lamprechtshausen, 2009

Erstprüfer: Prof. Dr. René-Claude Urbatsch  
Zweitprüfer: Prof. Dr. Hartmut Lindner

## Bibliographische Beschreibung:

Schlager, Christian:

Finanzierungsmöglichkeiten im privaten Wohnbau

123 Seiten

Mittweida, Hochschule Mittweida, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften,

Diplomarbeit, 2009

## Abstract

Inhalt dieser Arbeit ist es, die Finanzierungsmöglichkeiten im privaten Wohnbau vorzustellen und deren Vor- und Nachteile aufzuzeigen. Ein umfangreicher Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten soll eine Entscheidungshilfe für potentielle Kreditnehmer darstellen. Es ist nicht Ziel dieser Arbeit, die beste Finanzierungsform zu finden. Es kann schon anfangs erwähnt werden, dass die vorteilhafteste Immobilienfinanzierung auf jeden Menschen individuell abgestimmt werden muss. Hierbei spielen sowohl finanzielle Aspekte im unmittelbaren Umfeld des Kreditnehmers als auch psychologische Aspekte (Risikobereitschaft) eine Rolle. Durch umfangreiche Literaturrecherche wird ein möglichst breites Meinungsspektrum abgebildet.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	-III-
Abbildungsverzeichnis.....	-V-
Tabellenverzeichnis.....	-VI-
Abkürzungsverzeichnis.....	-VII-
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>- 1 -</b>
1.1 Problemstellung.....	- 1 -
1.2 Zielsetzung.....	- 3 -
1.3 Methodisches Vorgehen.....	- 4 -
<b>2 Finanzierungsmöglichkeiten im privaten Wohnbau .....</b>	<b>- 5 -</b>
2.1 Grundlagen .....	- 5 -
2.1.1 Zinssatz .....	- 6 -
2.1.2 Form der Rückzahlung.....	- 11 -
2.1.3 Laufzeit .....	- 19 -
2.1.4 Finanzierungsmöglichkeiten.....	- 20 -
2.2 Prozess der Kreditvergabe .....	- 21 -
2.2.1 Das Kreditgespräch.....	- 22 -
2.2.2 Die Kreditprüfung .....	- 26 -
2.2.3 Abschluss des Kreditvertrages.....	- 29 -
2.2.4 Bereitstellung der finanziellen Mittel.....	- 31 -
2.2.5 Kreditüberwachung .....	- 32 -
2.2.6 Ende von Kreditverträgen.....	- 33 -
2.3 Finanzierungsnebenkosten .....	- 34 -
2.4 Finanzierungsformen .....	- 36 -
2.4.1 Hypothekendarlehen in Euro .....	- 37 -
2.4.2 Bauspardarlehen .....	- 38 -
2.4.3 Fremdwährungsdarlehen .....	- 40 -
2.4.4 Geförderte Darlehen .....	- 45 -

2.5	<i>Praxisbeispiel</i> .....	- 48 -
2.5.1	Modellannahme .....	- 50 -
2.5.2	Daten des privaten Haushaltes.....	- 52 -
2.5.3	Modellrechnung Annuitätendarlehen Euro .....	- 55 -
2.5.4	Modellrechnung Annuitätendarlehen CHF .....	- 58 -
2.5.5	Modellrechnung Bauspardarlehen.....	- 61 -
2.5.6	Modellrechnung Förderdarlehen .....	- 64 -
2.5.7	Gegenüberstellung der Modellrechnungen .....	- 68 -
<b>3</b>	<b>Schlusswort</b> .....	<b>- 70 -</b>
<b>4</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>- 71 -</b>
4.1	<i>Tilgungsplan Annuitätendarlehen Euro (vollständig)</i> .....	- 71 -
4.2	<i>Tilgungsplan Annuitätendarlehen CHF (vollständig)</i> .....	- 79 -
4.3	<i>Tilgungsplan Bauspardarlehen(vollständig)</i> .....	- 91 -
4.4	<i>Tilgungspläne Förderdarlehen(vollständig)</i> .....	- 99 -
<b>5</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>- 115 -</b>
5.1	<i>Monographien und sonstige selbständige Veröffentlichungen</i> .....	- 115 -
5.2	<i>Aufsätze in Zeitschriften und Zeitungen</i> .....	- 118 -
5.3	<i>Quellen aus dem Internet</i> .....	- 119 -
5.4	<i>Sonstige Quellen und Informationsmaterial</i> .....	- 122 -
<b>6</b>	<b>Selbstständigkeitserklärung</b> .....	<b>- 123 -</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Rückzahlungsverlauf Annuitätendarlehen.....	- 11 -
Abbildung 2:	Rückzahlungsverlauf Rententilgungsdarlehen .....	- 13 -
Abbildung 3:	Rückzahlungsverlauf endfälliges Darlehen .....	- 14 -
Abbildung 4:	Übersicht Finanzierungsmöglichkeiten .....	- 20 -
Abbildung 5:	Prozess der Kreditvergabe .....	- 21 -
Abbildung 6:	Ratingkriterien .....	- 28 -
Abbildung 7:	Leitzinsentwicklung Eurozone .....	- 41 -
Abbildung 8:	Leitzinsentwicklung Japan .....	- 41 -
Abbildung 9:	Leitzinsentwicklung Schweiz .....	- 42 -
Abbildung 10:	Wechselkursentwicklung Euro/Japanischer Yen .....	- 43 -
Abbildung 11:	Wechselkursentwicklung Euro/Schweizer Franken.....	- 43 -

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zeitreihen Zinssätze.....	- 8 -
Tabelle 2:	Berechnung Annuitätentilgung.....	- 16 -
Tabelle 3:	Berechnung Rententilgung.....	- 17 -
Tabelle 4:	Berechnung endfällige Tilgung.....	- 18 -
Tabelle 5:	Ermittlung der monatlichen Belastbarkeit.....	- 24 -
Tabelle 6:	Finanzbedarfsplan .....	- 25 -
Tabelle 7:	Matrix Finanzierungsformen.....	- 36 -
Tabelle 8:	Übersicht Bausparkassen.....	- 38 -
Tabelle 9:	Einkommensgrenzen S.WFG.....	- 46 -
Tabelle 10:	Förderbare Wohnfläche S.WFG.....	- 47 -
Tabelle 11:	Finanzierungsformen für Modellrechnungen.....	- 48 -
Tabelle 12:	Fallbeispiele für Modellrechnungen.....	- 50 -
Tabelle 13:	Zeitreihen für Modellrechnungen.....	- 51 -
Tabelle 14:	Ermittlung der monatlichen Belastbarkeit Fallbeispiel A u. B.....	- 52 -
Tabelle 15:	Tilgungsplan Annuitätendarlehen Euro.....	- 57 -
Tabelle 16:	Tilgungsplan Annuitätendarlehen CHF.....	- 60 -
Tabelle 17:	Tilgungsplan Bauspardarlehen.....	- 63 -
Tabelle 18:	Tilgungsplan Förderdarlehen Teil 1.....	- 66 -
Tabelle 19:	Tilgungsplan Förderdarlehen Teil 2.....	- 67 -
Tabelle 20:	Gegenüberstellung der Modellrechnungen.....	- 69 -
Tabelle 21:	Tilgungsplan Annuitätendarlehen Euro / vollständig.....	- 71 -
Tabelle 22:	Tilgungsplan Annuitätendarlehen CHF / vollständig.....	- 79 -
Tabelle 23:	Tilgungsplan Bauspardarlehen / vollständig.....	- 91 -
Tabelle 24:	Tilgungsplan Förderdarlehen Teil1 / vollständig.....	- 99 -
Tabelle 25:	Tilgungsplan Förderdarlehen Teil 2 / vollständig.....	- 107 -

## Abkürzungsverzeichnis

BWG	Bankwesengesetz
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CHF	Schweizer Franken
EONIA	Euro Overnight Index Everage
EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate
etc.	et cetera
evtl.	eventuell
f	folgend
ff	folgende
GE	Geldeinheiten
ggf.	gegebenenfalls
i.d.R.	in der Regel
KSchG	Konsumentenschutzgesetz
lt.	laut
max.	maximal
mind.	mindestens
Mrd.	Milliarden
ÖNB	Österreichische Nationalbank
p.a.	per ano
S.WFG	Salzburger Wohnbauförderungsgesetz
SMR	Sekundärmarktrendite
u.a.	unter anderem
usw.	und so weiter
Vgl.	Vergleich
VIBOR	Vienna Interbank Offered Rate
VKI	Verein für Konsumenteninformation
z.B.	zum Beispiel

# **1 Einleitung**

## **1.1 Problemstellung**

Die Errichtung oder der Kauf eines Eigenheimes zählt bei den meisten Menschen zu den wichtigsten Entscheidungen, die im Leben getroffen werden.

Die hierbei verwendete Finanzierungsform ist oftmals entscheidend, ob die Immobilie langfristig finanzierbar ist.

Bevor es an die Auswahl der Finanzierungsform geht, ist ein Kassensturz und eine genaue Ausgabenrechnung für jeden potentiellen Kreditnehmer zwingend erforderlich. Alleine der Gang zur Hausbank wird nicht ausreichen, um die vorteilhafteste Finanzierung zu bekommen. Das Einholen vieler Informationen und der Vergleich von verschiedenen Angeboten machen sich allemal bezahlt.

Wer ein Eigenheim errichten oder auch kaufen möchte und dieses zum Teil fremdfinanziert, muss sich genau Gedanken darüber machen, wie hoch seine monatliche Belastbarkeit für Zinsen und Tilgung ist. Diese Entscheidung bestimmt den individuellen Lebensstandard des Kreditnehmers für einen meist sehr langen Zeitraum.

In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage, in welcher Form der Kredit getilgt werden soll.

Bei der Tilgung stehen mehrere Varianten zur Verfügung, die allerdings einen großen Einfluss auf die Gesamtkosten der Finanzierung haben.

Oftmals wird der Traum vom eigenen Haus durch die Wahl der falschen Finanzierungsform zum großen Problem und es werden große Schuldenberge angehäuft. Die Zwangsveräußerung der Immobilie ist dann oft die letzte Konsequenz.

Um die verschiedenen Finanzierungsvorschläge der verschiedenen Finanzdienstleistungsunternehmen vergleichen zu können, soll sich jeder Kreditnehmer zumindest mit den grundlegenden Aspekten der Immobilienfinanzierung auseinandersetzen. Nur so kann der Gefahr einer Falschberatung entgegengewirkt werden.

In diesem Zusammenhang kann der Kreditnehmer nicht völlig aus der Verantwortung genommen werden. Zumindest von mehreren, voneinander unabhängigen Instituten soll



sich jeder potentielle Kreditnehmer beraten lassen. Nur so kann der Kreditnehmer selbst etwas zur Risikominimierung beitragen.

Risiko bedeutet nicht nur die Gefahr von Verlust, sondern auch die Chance auf einen Gewinn. Die Höhe des eingegangenen Risikos muss allerdings bekannt und dem Kreditnehmer vor allem bewusst sein.

Einen weiteren großen Einfluss auf die Finanzierung hat die aktuelle und zukünftige Wirtschaftslage.

„Risiken des Einkommenserwerbs, eine Tendenz der Ausgabensteigerung durch zunehmende Konsumorientierung sowie Zinsänderungsrisiken werden aller Voraussicht nach dazu führen, dass die Anzahl überschuldeter Haushalte steigt.“<sup>1</sup>

Es gibt Finanzierungsformen, bei denen der Zinssatz auch in Hochzinsphasen gedeckelt ist. Es gibt aber auch Versicherungen, die den Kreditnehmer vor zu sehr steigenden Zinsen absichern.

Es gilt eine Vielzahl von Fragen zu beantworten, bevor eine Finanzierung abgeschlossen werden kann.

---

<sup>1</sup> Urbatsch, René-Claude: Computerunterstützte Haushaltsberatung im kapitalwirtschaftlichen Bereich durch Banken mittels neuer Medien, Dissertation, Hannover 1987, S. 244.

## 1.2 Zielsetzung

Ziel dieser Arbeit ist es, die Finanzierungsmöglichkeiten im privaten Wohnbau vorzustellen und deren Vor- und Nachteile aufzuzeigen. Die Arbeit soll einen umfangreichen Überblick über die unterschiedlichen Formen der Finanzierungen geben und so eine Entscheidungshilfe für potentielle Kreditnehmer darstellen. Die Arbeit soll die Grundlagen der Finanzierungsmöglichkeiten in den privaten Wohnbau erläutern und umfassende Informationen über die gängigen Finanzierungsformen geben.

Aufgrund der Finanzturbulenzen der letzten Monate ist das Informationsbedürfnis von privaten Kreditnehmern stark gestiegen. Dies war vorher fast nur bei Großinvestoren der Fall.<sup>2</sup>

Im Besonderen wird darauf eingegangen, wie ermittelt wird, ob eine Finanzierung im vernünftigen Ausmaß überhaupt möglich ist. Durch eine strukturierte Bestandsaufnahme der Ist-Daten können KO-Kriterien frühzeitig aufgezeigt werden.

Es soll eine Methode vorgestellt werden, mit deren Hilfe die monatliche Belastbarkeit des potenziellen Kreditnehmers ermittelt werden kann. Ist diese bekannt, geht es an die Auswahl der möglichen Finanzierungsformen. Hierbei soll auch die Sinnhaftigkeit von Zinsbindungen diskutiert werden. Aufgrund meist langer Laufzeiten können bereits kleine Änderungen am Zinssatz große Auswirkungen haben.

Da die Präferenzen bezüglich Risikobereitschaft von unterschiedlichen Personen sehr variieren, kann keine pauschale Empfehlung für die zu treffende Entscheidung der Finanzierungsform gegeben werden. Diese ist auf jede einzelne Person und jedes einzelne Objekt individuell abzustimmen.

Es werden die gängigen Möglichkeiten mit deren Vor- und Nachteilen aufgezeigt und auf deren Risiken und Chancen hingewiesen.

Zum besseren Verständnis dieser Möglichkeiten werden anhand eines Fallbeispiels die vorgestellten Finanzierungsmöglichkeiten berechnet.

---

<sup>2</sup> Vgl. Schlick, Wolfgang: Ansprüche und Trend in der Wohnbaufinanzierung, In: Immobilienfokus, Heft Nr. 2, Wien: 2008, , S. 40 f.

### 1.3 Methodisches Vorgehen

Im ersten Schritt werden die Grundlagen und die verschiedenen Begrifflichkeiten der Finanzierungsmöglichkeiten des privaten Wohnbaus aufgezeigt.

Für die weitere Vorgehensweise ist eine Verinnerlichung dieser zwingend erforderlich.

Als Nächstes findet eine Beschreibung des Prozesses der Kreditvergabe statt. Es soll mitunter ein Einblick in die Sichtweise von Banken und deren Beweggründe bei der Kreditvergabe gegeben werden. Es ist unabdingbar sich mit diesen auseinander zu setzen, um dann verstehen zu können, wie es zu den Entscheidungen von Banken über die Kreditvergabe und Kreditkonditionen kommt.

Im nächsten Schritt findet eine Bestandsaufnahme über Anbieter und den gängigen Finanzierungsmöglichkeiten statt. Es wird vor allem auf die Risiken und Chancen der verschiedenen Finanzierungsformen hingewiesen.

Abschließend werden anhand eines Fallbeispiels die vorgestellten Finanzierungsmöglichkeiten berechnet und miteinander verglichen.

## **2 Finanzierungsmöglichkeiten im privaten Wohnbau**

### **2.1 Grundlagen**

Im Sprachgebrauch werden für eine Finanzierung die Synonyme Kredit und Darlehen verwendet.

Ein Darlehen ist ein Rechtsgeschäft, bei dem der Darlehensgeber dem Darlehensnehmer eine Sache (z.B. Geld) für eine bestimmte Zeit zur Verfügung stellt. Der Unterschied zum Kredit ist in der Praxis nicht relevant, sondern rein juristischer Art. Ein Darlehen ist ein sogenannter Realkontrakt, der erst durch die Übergabe des Geldbetrages zu Stande kommt. Der Kredit kommt bereits durch Vereinbarung zustande. Dies wird als Konsensualvertrag, also eine Willenseinigung der Parteien bezeichnet. Für den Alltagsgebrauch ist daher Darlehen mit Kredit gleichzusetzen.<sup>3</sup>

Nachstehend werden folgende wichtige Grundlagen eines Kredites oder Darlehens genauer erörtert:

- Zins
- Form der Rückzahlung
- Laufzeit
- Finanzierungsmöglichkeiten

Diese Grundlagen sind zwingend erforderlich, um sich darauf folgend näher mit der Thematik Finanzierung von Eigenheimen befassen zu können.

---

<sup>3</sup> Vgl. <http://www.awsg.at/portal/cCardDatabase.php?dgn=29&dse=28&dsi=486/> abgerufen am 28.02.09

### 2.1.1 Zinssatz

Beim Zinssatz wird zwischen fixem und variablem Zinssatz unterschieden.

Vorteil einer fixen Verzinsung ist die genaue Kalkulierbarkeit der monatlichen Belastung für den Zeitraum der Fixierung. I. d. R. sind jedoch fixe Zinsen teurer als variable und zwar sind sie umso teurer, je länger sie fixiert sind.

Die tatsächlichen Unterschiede hängen allerdings von der jeweiligen Zinslandschaft ab.<sup>4</sup>

Beim Vergleich verschiedener Darlehen ist die Zinsbindungsfrist ein ganz wichtiger Bestandteil. Auch wenn zwei Darlehen den gleichen Effektivzinssatz haben, ist ein Vergleich nur dann zulässig, wenn auch in der Zinsbindungsfrist Gleichheit herrscht.<sup>5</sup>

Bei der variablen Verzinsung ist der jeweilige Zinssatz von der Veränderung eines Indikators abhängig. Es wird im Kreditvertrag mittels der sogenannten Zinsänderungsklausel (Zinsanpassungsklausel oder Zinsgleitklausel) der aktuelle Zins festgelegt. Steigt der Indikator, so steigt auch der Zinssatz um diese Differenz. Fällt der Indikator, so fällt auch wiederum der Zinssatz.

Der Indikator leitet sich in den meisten Fällen vom EURIBOR oder SMR ab.<sup>6</sup>

Der EURIBOR wurde mit Start der Währungsunion im Januar 1999 eingeführt. Zur Bestimmung des EURIBOR's melden bis zu 64 Banken erster Bonität ihre Briefsätze für Ein- bis Zwölfmonatsgeld im Interbankenhandel. Dieselben Banken melden auch ihre Briefsätze für täglich fälliges Geld. Dieser gemittelte Satz wird als EONIA ausgewiesen.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Vgl. Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno: Immobilienfinanzierung, Auflage 1, Wien: Linde Verlag, 2004, S. 18.

<sup>5</sup> Vgl. Hölting, Michael: Immobilienfinanzierung, Auflage 1.A., Frankfurt: Campus Verlag GmbH, 2008, S. 126 f.

<sup>6</sup> Vgl. <http://www.immobilien.net/fin/Verzinsung/Kredit/3/26/92/160/article.aspx> / abgerufen am 13.12.08

<sup>7</sup> Vgl. Görgens, Egon; Ruckriegel, Karl-Heinz; Seitz, Franz: Europäische Geldpolitik, Auflage 5, Stuttgart: UTB Verlag, 2008, S. 262 f.

Vor dem Jahr 1999 übernahm in Österreich der VIBOR diese Rolle. Der VIBOR war der Durchschnitt von Zinssätzen, die bei Zwischenbankeinlagen von 8 Banken am Wiener Platz berechnet wurden. Der VIBOR hatte von Juni 1989 bis Dezember 1998 Gültigkeit und wurde dann vom EURIBOR abgelöst.<sup>8</sup>

Lt. Auskunft der ÖNB hat der VIBOR keinen Rechtsvorgänger. Vor dem VIBOR wurden als Referenzsätze bei Kreditvergaben der Diskont/GOMEX-Satz oder allenfalls Lombardsatz verwendet.<sup>9</sup>

Die SMR ist ein von der Österreichischen Kontrollbank festgelegter und veröffentlichter Prozentsatz, der die jeweils aktuelle durchschnittliche Rendite festverzinslicher Wertpapiere angibt. Die SMR dient als Indikator (Richtsatz) für die Festlegung von Zinskonditionen, z.B. von Bankkrediten.<sup>10</sup>

Um die Zinsentwicklung der Vergangenheit zu veranschaulichen, befindet sich auf der nächsten Seite eine Zeitreihe, in der die vorhin beschriebenen Zinssätze abgebildet sind. Im Vergleich hierzu die Inflation in Österreich und vergleichbare Zinssätze für den CHF.

Bei den angegebenen Zinssätzen handelt es sich um den jeweiligen Jahresdurchschnitt.

---

<sup>8</sup> Vgl. <http://www.oenb.at/> abgerufen am 13.04.09

<sup>9</sup> Vgl. Antwort auf eine Anfrage an die ÖNB vom 27.04.09

<sup>10</sup> Vgl. <http://portal.wko.at/> abgerufen am 29.04.09

<b>Jahr</b>	<b>Inflation Österreich</b>	<b>SMR Österreich Emittenten gesamt</b>	<b>VIBOR</b>	<b>EURIBOR</b>	<b>SMR Schweiz Renditen nach Kündbarkeit und Fälligkeit total</b>	<b>LIBOR CHF</b>	<b>Zürich Euromarktsatz</b>
1980	6,40	9,07	-	-	-	-	5,66
1981	6,80	10,38	-	-	-	-	8,58
1982	5,40	9,83	-	-	4,64	-	5,61
1983	3,30	8,15	-	-	4,16	-	4,33
1984	5,60	7,98	-	-	4,53	-	4,61
1985	3,20	7,74	-	-	4,71	-	4,94
1986	1,70	7,30	-	-	4,24	-	4,15
1987	1,40	6,86	-	-	4,04	-	3,88
1988	2,00	6,59	-	-	4,00	-	3,50
1989	2,50	7,06	8,15	-	5,13	7,01	-
1990	3,30	8,72	9,17	-	6,40	8,84	-
1991	3,30	8,69	9,50	-	6,23	8,02	-
1992	4,10	8,39	9,22	-	6,42	7,60	-
1993	3,60	6,74	6,56	-	4,58	4,53	-
1994	3,00	6,69	5,34	-	4,93	4,37	-
1995	2,20	6,51	4,88	-	4,57	3,27	-
1996	1,90	5,33	3,52	-	4,00	2,21	-
1997	1,30	4,84	3,36	-	3,40	1,90	-
1998	0,90	4,40	3,79	-	2,81	1,76	-
1999	0,60	4,14	-	3,18	3,02	1,75	-
2000	2,30	5,36	-	4,78	3,95	3,50	-
2001	2,70	4,67	-	4,08	3,48	2,84	-
2002	1,80	4,44	-	3,49	-	1,48	-
2003	1,30	3,43	-	2,34	-	0,52	-
2004	2,10	3,43	-	2,27	-	0,82	-
2005	2,30	2,99	-	2,33	-	1,01	-
2006	1,50	3,66	-	3,44	-	1,89	-
2007	2,20	4,26	-	4,45	-	2,82	-
2008	3,20	4,17	-	4,83	-	2,90	-

Tabelle 1: Zeitreihen Zinssätze <sup>11</sup>

<sup>11</sup> Eigene Zusammenstellung; Vgl. <http://www.oenb.at/> abgerufen am 21.04.09  
bzw. <http://www.snb.ch/> abgerufen am 21.04.08

Zinsen für Baudarlehen werden nicht direkt am Geldmarkt, sondern am Kapitalmarkt gebildet.

Auf dem kurzfristig ausgelegten Geldmarkt, in dem Geldangebot und Geldnachfrage direkt aufeinander treffen, sind vor allem Banken tätig.

Die Zinsen werden hauptsächlich durch die von den Zentralbanken festgelegten Leitzinssätzen bestimmt.

Beim längerfristigen Kapitalmarkt stellt hingegen die Umlaufrendite einen wichtigen Indikator dar. Als Umlaufrendite wird in diesem Fall die Durchschnittsrendite von Anleihen und festverzinslichen Wertpapieren erster Bonität im Verhältnis zu einer bestimmten Restlaufzeit bezeichnet.

Leitzinssenkungen bzw. Leitzinserhöhungen der Zentralbanken wirken sich nicht direkt auf den Zinssatz von Baudarlehen aus.<sup>12</sup>

Beim Zinssatz muss zwischen Nominalzins und Effektivzins unterschieden werden.

Während der Nominalzinssatz angibt, wie viel Zinsen für die Kreditsumme zu bezahlen sind, enthält der Effektivzinssatz den Nominalzinssatz plus eine Reihe von Nebenkosten, die ebenfalls auf den Kredit veranschlagt werden.

Darunter fallen z. B. das Disagio, Aufschläge für Zinsbindungsfristen, Bearbeitungs- und Vermittlungsgebühren, usw.<sup>13</sup>

Auf diese Nebenkosten wird in Punkt 2.3 näher eingegangen.

Effektivzinssatz: „Unter Effektivzinssatz einer Zahlungsreihe versteht man denjenigen (im Zeitablauf konstanten) nachschüssigen Zinssatz, bei dessen Anwendung Leistung und Gegenleistung äquivalent sind.“<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Vgl. Schulze, Eike; Stein Anette: Baufinanzierung, Auflage 1, Freiburg: Haufe Verlag, 2005, S. 68.

<sup>13</sup> Vgl. Schulze, Eike; Stein Anette: Baufinanzierung, Auflage 1, Freiburg: Haufe Verlag, 2005, S. 66.

<sup>14</sup> Tietze, Jürgen: Einführung in die Finanzmathematik, Auflage 9, Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag, 2008, S. 225.



Der Effektivzinssatz lässt sich durch ein Näherungsverfahren oder auf finanzmathematischer Basis ermitteln.<sup>15</sup>

Näherungsverfahren:

$$R_{\text{eff}} = \frac{p + \frac{RK - AK}{n}}{AK} * 100 \%$$

finanzmathematisch:

$$r_{\text{eff}} = \frac{p + (RK - AK) * RVF}{AK} * 100 \% \qquad RVF = \frac{i}{(1+i)^n - 1}$$

$r_{\text{eff}}$	=	Effektivzinssatz
$p$	=	Zinssatz in % p.a.
$AK$	=	Auszahlungskurs in %
$RK$	=	Rückzahlungskurs in %
$n$	=	Laufzeit in Jahren
$RVF$	=	Restwertverteilungsfaktor

---

<sup>15</sup> Vgl. Jahrmann, Ulrich: Finanzierung, Auflage 5.A., Berlin: NWB Verlag 2003, S. 136 f.

## 2.1.2 Form der Rückzahlung

Grundsätzlich werden drei unterschiedliche Rückzahlungsformen unterschieden.

- Annuitätendarlehen
- Rententilgungsdarlehen
- Endfällige Rückzahlung

### Annuitätendarlehen

Der Kreditnehmer zahlt beim Annuitätendarlehen während der vereinbarten Zinsfestschreibungszeit jährlich konstante Raten aus Zins und Tilgung. Die Annuität bleibt gleich hoch.

Die Zusammensetzung, bestehend aus Zins und Tilgung, ändert sich jedoch. Während der Zinsanteil aufgrund der sinkenden Restschuld immer mehr abnimmt, steigt der Anteil des Tilgungsbetrages.<sup>16</sup>

Es ergibt sich nachfolgender schematisch dargestellter Rückzahlungsverlauf:

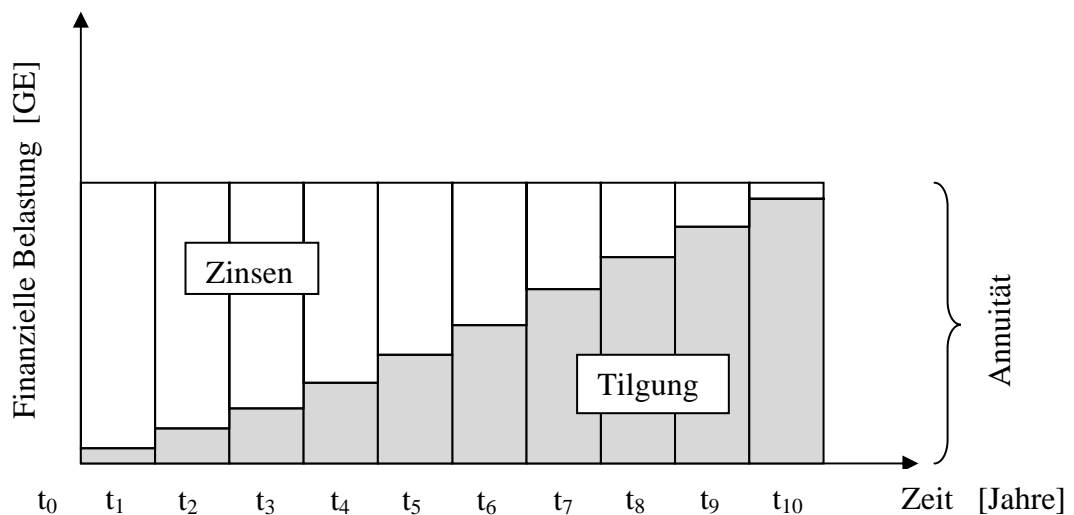


Abbildung 1: Rückzahlungsverlauf Annuitätendarlehen<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Vgl. Steven, Marion: BWL für Ingenieure, Auflage 3, München: Oldenbourg Verlag, 2008, S. 162.

<sup>17</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: Jahrmann, Ulrich: Finanzierung, Auflage 5.A., Berlin: NWB Verlag 2003, S. 134

Die Berechnung der Annuität wird wie folgt durchgeführt:<sup>18</sup>

$$A = a_0 * \frac{i (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

A	=	Annuität
a <sub>0</sub>	=	Kreditsumme
n	=	Laufzeit in Jahren
i	=	Zinssatz

Diese Formel bezieht sich auf eine nachschüssige Bezahlung der Annuität und eine Zinsperiode von einem Jahr. Die Annuität wird einmal pro Jahr am Jahresende bezahlt.

Vorteil für den Kreditnehmer ist die über die gesamte Kreditdauer gleichbleibende Belastung, gleichbleibender Zinssatz vorausgesetzt. Dadurch ist das Annuitätendarlehen sehr gut kalkulierbar.<sup>19</sup>

Gegenüber den Ratentilgungsdarlehen hat das Annuitätendarlehen den Nachteil, dass am Anfang nur sehr wenig Schulden getilgt werden. Der Restschuldbetrag wird wesentlich langsamer abgebaut. Aus diesem Grund fallen wesentlich höhere Finanzierungskosten an, weswegen Banken meistens diese Art der Tilgung forcieren.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Vgl. Jahrmann, Ulrich: Finanzierung, Auflage 5.A., Berlin: NWB Verlag 2003, S. 135

<sup>19</sup> Vgl. Haak, Thomas: Baufinanzierung ohne Risiko, Auflage 1, Frankfurt: Campus Verlag, 2000, S. 151.

<sup>20</sup> Vgl. Schulze, Eike; Stein Anette: Baufinanzierung, Auflage 1, Freiburg: Haufe Verlag, 2005, S. 72.

### Rententilgungsdarlehen

Wesentlicher Unterschied zum Annuitätendarlehen ist die gleichbleibende Tilgung und die monatlich immer geringer werdenden Zahlungen.

Wie beim Annuitätendarlehen reduziert die Tilgung den Restschuldbetrag. Die darauf zu zahlenden Zinsen werden mit fortschreitender Tilgung geringer.

Da der finanzielle Aufwand am Anfang sehr groß ist und sich das nicht sehr viele Kreditnehmer leisten können, sind Tilgungsdarlehen eher selten.<sup>21</sup>

Es ergibt sich nachfolgender schematisch dargestellter Rückzahlungsverlauf:

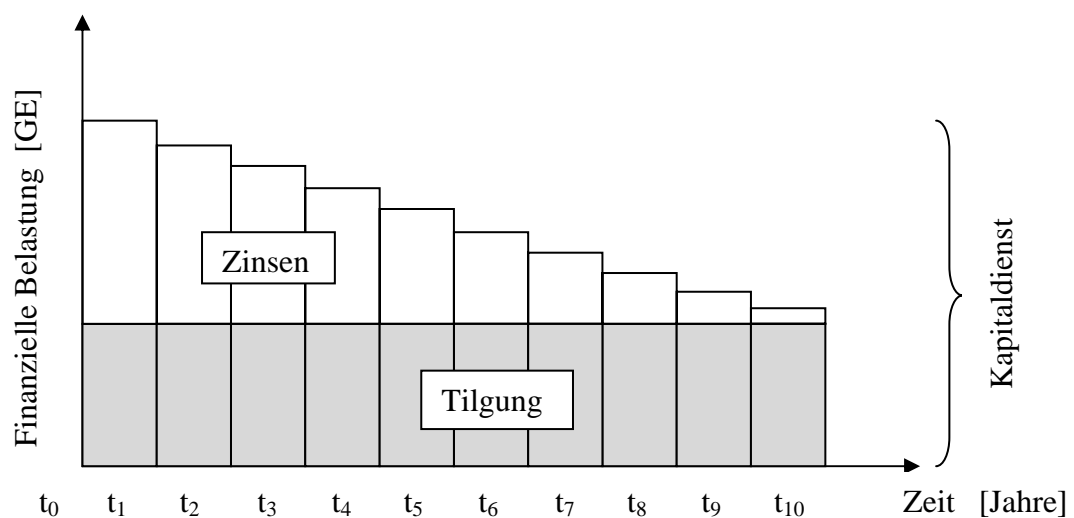


Abbildung 2: Rückzahlungsverlauf Rententilgungsdarlehen<sup>22</sup>

Anfangs ist zwar die Gesamtbelastung etwas größer, in Summe sind die Kosten für ein Rententilgungsdarlehen aber wesentlich geringer als für ein Annuitätendarlehen.

<sup>21</sup> Vgl. Haak, Thomas: Baufinanzierung ohne Risiko, Auflage 1, Frankfurt: Campus Verlag, 2000, S. 148.

<sup>22</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: Jahrmann, Ulrich: Finanzierung, Auflage 5.A., Berlin: NWB Verlag 2003, S. 134

### Endfälliges Darlehen

Beim endfälligen Darlehen werden während der gesamten Laufzeit nur die Zinsen bezahlt. Die Rückzahlung erfolgt dann zum Fälligkeitstermin mit einem Mal.<sup>23</sup>

Da die endfällige Variante eher von spekulativem Charakter ist, ist diese Form des Hypothekendarlehens auch nur für spekulativ orientierte Kreditnehmer geeignet.<sup>24</sup>

Die am Ende zu leistende Gesamttilgung muss während der Laufzeit angespart werden. Hierzu werden oft Lebensversicherungen und Investmentfonds herangezogen.

Es ergibt sich nachfolgender schematisch dargestellter Rückzahlungsverlauf:

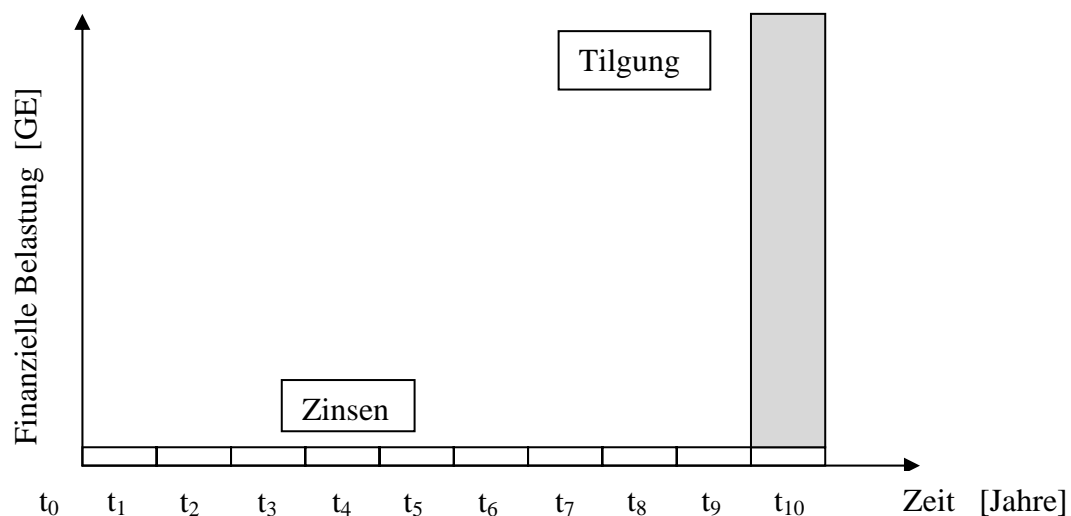


Abbildung 3: Rückzahlungsverlauf endfälliges Darlehen<sup>25</sup>

Die Gesamtbelastung ist beim endfälligen Darlehen am höchsten. Das resultiert daraus, dass während der gesamten Laufzeit auf den gesamten Kreditbetrag Zinsen bezahlt werden müssen. Wenn die zu finanzierende Immobilie vermietet wird, kann dies steuerlich betrachtet durchaus von Vorteil sein. Fremdkapitalzinsen können in diesem Fall von der Steuer abgesetzt werden.

I. d. R. ist diese Darlehensart nur interessant, wenn die Immobilie zur Vermietung angeschafft wird. Für Immobilien, die der Eigennützung dienen, ist diese Form der Finanzierung die teuerste.<sup>26</sup>

<sup>23</sup> Vgl. Steven, Marion: BWL für Ingenieure, Auflage 3, München: Oldenbourg Verlag, 2008, S. 162.

<sup>24</sup> Vgl. Kofner, Stefan: Wohnungsmarkt und Wohnungswirtschaft, Auflage 1, München: Oldenbourg Verlag, 2004, S. 90.

<sup>25</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: Tolkmitt, Volker: Neue Bankbetriebslehre, Auflage 2, Wiesbaden: Gabler Verlag, 2007, S. 176.

### Vergleich der Tilgungsarten

In den Tabellen 2, 3 und 4 werden die drei Tilgungsformen, nämlich Annuitätentilgung, Rententilgung sowie endfällige Tilgung gegenübergestellt.

Zugrundegelegt werden hierbei eine Kreditsumme von 120.000 Euro und ein Zinssatz von 6%. Die Laufzeit beträgt 20 Jahre, die Auszahlung erfolgt zu 100%.

Zur Vereinfachung wird davon ausgegangen, dass der Kapitaldienst immer am Jahresende für das abgelaufene Jahr geleistet wird.

In den meisten Lehrbüchern wird die Inflation beim Tilgungsplan nicht berücksichtigt.<sup>27</sup>

In nachstehenden Tabellen werden die Tilgung und der Kapitaldienst zusätzlich inflationsbereinigt dargestellt. Es wird von einer durchschnittlichen Inflation in Höhe von 3 % ausgegangen. Diese wirkt sich gerade bei der endfälligen Tilgung sehr stark aus.

Die inflationsbereinigte Tilgung (Barwert) wird wie folgt berechnet:<sup>28</sup>

$$K_0 = K_n * \frac{1}{(1+i)^n}$$

$K_0$  = Barwert

$K_n$  = Endwert

$n$  = Laufzeit in Jahren

$i$  = Zinssatz

Sonstige Berechnungen:

$$\text{Restschuld}_{\text{Jahresende}} = \text{Restschuld}_{\text{(Jahresanfang)}} - \text{Tilgung}$$

$$\text{Kapitaldienst}_{\text{statisch}} = \text{Tilgung}_{\text{statisch}} + \text{Zinsen}_{\text{statisch}}$$

$$\text{Kapitaldienst}_{\text{inflationsbereinigt}} = \text{Tilgung}_{\text{inflationsbereinigt}} + \text{Zinsen}_{\text{inflationsbereinigt}}$$

---

<sup>26</sup> Vgl. Brauer, Kerry: Grundlagen der Immobilienwirtschaft, Auflage 5, Wiesbaden: Gabler Verlag, 2008, S. 478 f.

<sup>27</sup> Z.B. Jahrmann, Ulrich: Finanzierung, Auflage 5.A., Berlin: NWB Verlag 2003, S. 135 ff. oder Haak, Thomas: Baufinanzierung ohne Risiko, Auflage 1, Frankfurt: Campus Verlag, 2000, S. 208 ff.

<sup>28</sup> Vgl. Fischbach, Sven: Lexikon Wirtschaftsformeln und Kennzahlen, Auflage 3, München: MI Verlag, 2006, S. 55.

Annuitätentilgung (Modellannahme auf Seite 15):

Annuität = A

$$A = a_0 \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \quad A = 120.000 \frac{0.06(1+0.06)^{20}}{(1+0.06)^{20} - 1} \quad A = 10.462,15$$

Jahre	Restschuld Jahresanfang	Zinsen	Tilgung statisch	Tilgung inflation- bereinigt	Kapitaldienst statisch	Kapitaldienst inflation- bereinigt	Restschuld Jahresende
1	120.000,0	7.200,0	3.262,1	3.167,1	10.462,1	10.157,4	116.737,9
2	116.737,9	7.004,3	3.457,9	3.259,4	10.462,1	9.861,6	113.280,0
3	113.280,0	6.796,8	3.665,3	3.354,3	10.462,1	9.574,3	109.614,6
4	109.614,6	6.576,9	3.885,3	3.452,0	10.462,1	9.295,5	105.729,4
5	105.729,4	6.343,8	4.118,4	3.552,6	10.462,1	9.024,7	101.611,0
6	101.611,0	6.096,7	4.365,5	3.656,0	10.462,1	8.761,9	97.245,5
7	97.245,5	5.834,7	4.627,4	3.762,5	10.462,1	8.506,7	92.618,1
8	92.618,1	5.557,1	4.905,1	3.872,1	10.462,1	8.258,9	87.713,0
9	87.713,0	5.262,8	5.199,4	3.984,9	10.462,1	8.018,4	82.513,6
10	82.513,6	4.950,8	5.511,3	4.100,9	10.462,1	7.784,8	77.002,3
11	77.002,3	4.620,1	5.842,0	4.220,4	10.462,1	7.558,1	71.160,3
12	71.160,3	4.269,6	6.192,5	4.343,3	10.462,1	7.337,9	64.967,8
13	64.967,8	3.898,1	6.564,1	4.469,8	10.462,1	7.124,2	58.403,7
14	58.403,7	3.504,2	6.957,9	4.600,0	10.462,1	6.916,7	51.445,8
15	51.445,8	3.086,7	7.375,4	4.734,0	10.462,1	6.715,3	44.070,4
16	44.070,4	2.644,2	7.817,9	4.871,9	10.462,1	6.519,7	36.252,4
17	36.252,4	2.175,1	8.287,0	5.164,2	10.462,1	6.329,8	27.965,4
18	27.965,4	1.677,9	8.784,2	5.159,8	10.462,1	6.145,4	19.181,2
19	19.181,2	1.150,9	9.311,3	5.310,1	10.462,1	5.966,4	9.869,9
20	9.869,9	592,2	9.869,9	5.464,8	10.462,1	5.792,6	0,0
<b>Summe</b>		<b>89.242,9</b>	<b>120.000,0</b>	<b>84.500,1</b>	<b>209.242,9</b>	<b>155.650,3</b>	

Tabelle 2: Berechnung Annuitätentilgung<sup>29</sup><sup>29</sup> Eigene Berechnung

Rententilgung (Modellannahme aus Seite 15):

Deutlich zu sehen ist der große Nachteil der Rententilgung. Die finanzielle Belastung ist am Anfang sehr hoch und nimmt im Laufe der Zeit ab. Meist ist jedoch gerade am Anfang einer Existenzgründung die finanzielle Flexibilität gering. In Summe ist die Rententilgung die günstigste Form der Finanzierung.

Jahre	Restschuld Jahres- anfang	Zinsen	Tilgung statisch	Tilgung Inflations- bereinigt	Kapital- dienst statisch	Kapital- dienst Inflations- bereinigt	Restschuld Jahresende
1	120.000,0	7.200,0	6.000,0	5.825,2	13.200,0	12.815,5	114.000,0
2	114.000,0	6.840,0	6.000,0	5.655,6	12.840,0	12.102,9	108.000,0
3	108.000,0	6.480,0	6.000,0	5.490,8	12.480,0	11.421,0	102.000,0
4	102.000,0	6.120,0	6.000,0	5.330,9	12.120,0	10.768,5	96.000,0
5	96.000,0	5.760,0	6.000,0	5.175,7	11.760,0	10.144,3	90.000,0
6	90.000,0	5.400,0	6.000,0	5.024,9	11.400,0	9.547,3	84.000,0
7	84.000,0	5.040,0	6.000,0	4.878,5	11.040,0	8.976,5	78.000,0
8	78.000,0	4.680,0	6.000,0	4.736,5	10.680,0	8.430,9	72.000,0
9	72.000,0	4.320,0	6.000,0	4.598,5	10.320,0	7.909,4	66.000,0
10	66.000,0	3.960,0	6.000,0	4.464,6	9.960,0	7.411,2	60.000,0
11	60.000,0	3.600,0	6.000,0	4.334,5	9.600,0	6.935,2	54.000,0
12	54.000,0	3.240,0	6.000,0	4.208,3	9.240,0	6.480,8	48.000,0
13	48.000,0	2.880,0	6.000,0	4.085,7	8.880,0	6.046,8	42.000,0
14	42.000,0	2.520,0	6.000,0	3.966,7	8.520,0	5.632,7	36.000,0
15	36.000,0	2.160,0	6.000,0	3.851,2	8.160,0	5.237,6	30.000,0
16	30.000,0	1.800,0	6.000,0	3.739,0	7.800,0	4.860,7	24.000,0
17	24.000,0	1.440,0	6.000,0	3.739,0	7.440,0	4.636,4	18.000,0
18	18.000,0	1.080,0	6.000,0	3.524,4	7.080,0	4.158,8	12.000,0
19	12.000,0	720,0	6.000,0	3.421,7	6.720,0	3.832,3	6.000,0
20	6.000,0	360,0	6.000,0	3.322,1	6.360,0	3.521,4	0,0
<b>Summe:</b>		<b>75.600,0</b>	<b>120.000,0</b>	<b>89.373,8</b>	<b>195.600,0</b>	<b>150.870,2</b>	

Tabelle 3: Berechnung Rententilgung<sup>30</sup><sup>30</sup> Eigene Berechnung



Endfällige Tilgung (Modellannahme aus Seite 15):

Die endfällige Tilgung ist die teuerste Form der Finanzierung. Diese Mehrkosten können nur wettgemacht werden, indem der Tilgungsträger hohe Renditen abwirft.

Jahre	Restschuld Jahresanfang	Zinsen	Tilgung statisch	Tilgung Inflationsbereinigt	Kapitaldienst statisch	Kapitaldienst Inflationsbereinigt	Restschuld Jahresende
1	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	6.990,3	120.000,0
2	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	6.786,7	120.000,0
3	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	6.589,0	120.000,0
4	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	6.397,1	120.000,0
5	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	6.210,8	120.000,0
6	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	6.029,9	120.000,0
7	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	5.854,3	120.000,0
8	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	5.683,7	120.000,0
9	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	5.518,2	120.000,0
10	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	5.357,5	120.000,0
11	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	5.201,4	120.000,0
12	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	5.049,9	120.000,0
13	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	4.902,8	120.000,0
14	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	4.760,0	120.000,0
15	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	4.621,4	120.000,0
16	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	4.486,8	120.000,0
17	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	4.486,8	120.000,0
18	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	4.229,2	120.000,0
19	120.000,0	7.200,0	0,0	0,0	7.200,0	4.106,1	120.000,0
20	120.000,0	7.200,0	120.000,0	66.441,1	127.200,0	70.427,6	0,0
<b>Summe</b>		<b>144.000,0</b>	<b>120.000,0</b>	<b>66.441,1</b>	<b>264.000,0</b>	<b>173.689,6</b>	

Tabelle 4: Berechnung endfällige Tilgung<sup>31</sup>


---

<sup>31</sup> Eigene Berechnung

### 2.1.3 Laufzeit

Die Laufzeit ist im Wesentlichen von der Höhe der Tilgung abhängig. Diese wird in einem Prozentsatz ausgedrückt.

Eine Ausnahme stellt das endfällige Darlehen dar. Bei einer fixen Laufzeit wird die Tilgung als Ganzes erst am Schluss getätigt.

Nachstehendes Beispiel soll verdeutlichen, wie sehr die Laufzeit von der Tilgung abhängig ist.

Gegeben ist ein Annuitätendarlehen mit der Kreditsumme von 120.000 Euro (für die Laufzeitberechnung in diesem Falle nebensächlich).

Der jährliche Zinssatz beträgt 6%.

Die Anfangstilgung beträgt im Beispiel A:  $t = 1\%$  und im Beispiel B:  $t = 4\%$

Die Laufzeit wird wie folgt berechnet:<sup>32</sup>

$$N = \frac{\ln \left(1 + \frac{i}{t}\right)}{\ln (1+i)}$$

$N$  = Laufzeit in Jahren

$t$  = Anfangstilgung in Prozent

$i$  = Zinssatz

Beispiel A (1 % Anfangstilgung):

$$N = \frac{\ln \left(1 + \frac{0,06}{0,01}\right)}{\ln (1+0,06)}$$

$$N = 33,4 \text{ Jahre}$$

Beispiel B (4 % Anfangstilgung):

$$N = \frac{\ln \left(1 + \frac{0,06}{0,04}\right)}{\ln (1+0,06)}$$

$$N = 15,73 \text{ Jahre}$$

---

<sup>32</sup> Luderer, Bernd; Würker, Uwe: Einstieg in die Wirtschaftsmathematik, Auflage 6, Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag, 2008, S. 122.

#### 2.1.4 Finanzierungsmöglichkeiten

Eine Immobilie wird i. d. R. durch Eigenkapital und Fremdkapital finanziert.

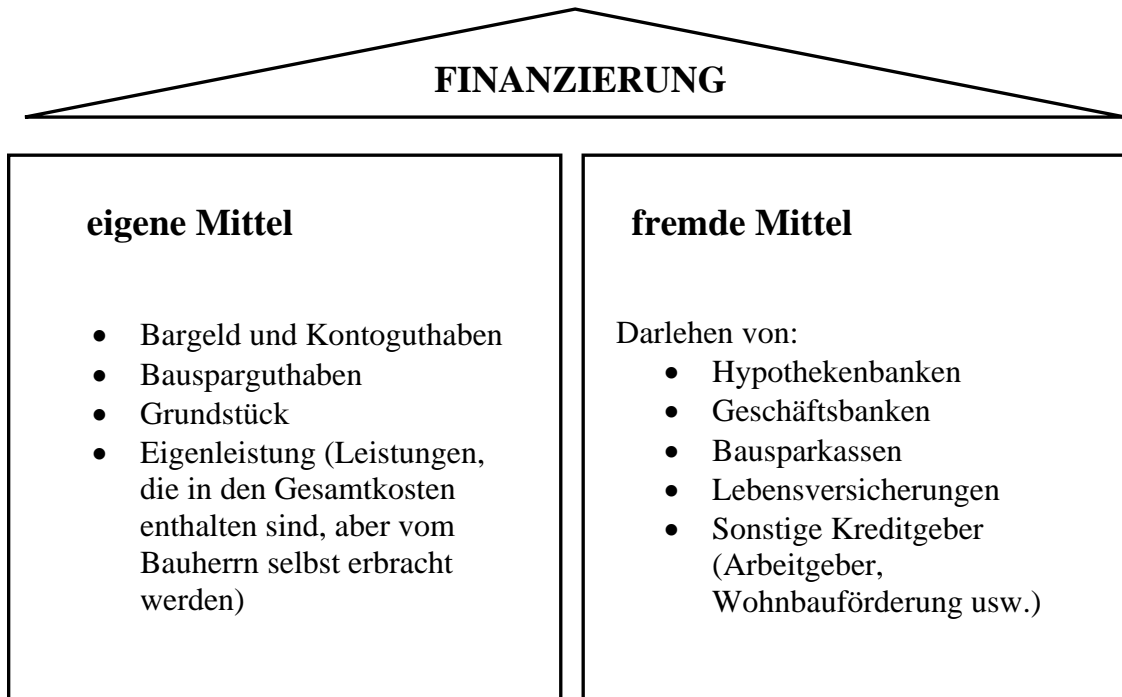


Abbildung 4: Übersicht Finanzierungsmöglichkeiten<sup>33</sup>

Eine entsprechend hohe Eigenkapitalquote ist ein Hinweis für eine hohe Bonität und stellt so eine gute Verhandlungsposition bei den potentiellen Kreditgebern über die Fremdkapitalzinsen dar. Eigenkapital hat den Charakter einer Kreditsicherung und Risikominimierung. Bei einer hohen Eigenkapitalquote bleibt bei einem vorübergehenden Liquiditätsengpass ein großer Teil des verbleibenden Einkommens frei verfügbar.<sup>34</sup>

Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass eine Eigenkapitalquote von mind. 30 % des gesamten Finanzierungsaufwands erforderlich ist.

<sup>33</sup> Wurm, Gregor; Ettmann, Bernd; Wolff, Karl: Kompaktwissen Bankbetriebslehre, Auflage 15, Troisdorf: Bildungsverlag EINS, 2007, S. 403.

<sup>34</sup> Vgl. Kofner, Stefan: Wohnungsmarkt und Wohnungswirtschaft, Auflage 1, München: Oldenbourg Verlag, 2004, S. 64.

## 2.2 Prozess der Kreditvergabe

Vereinfacht lässt sich der Prozess der Kreditvergabe wie nachfolgend abgebildet darstellen.

Um das Handeln von Banken besser verstehen zu können, muss dieser Prozess etwas genauer angesehen werden.

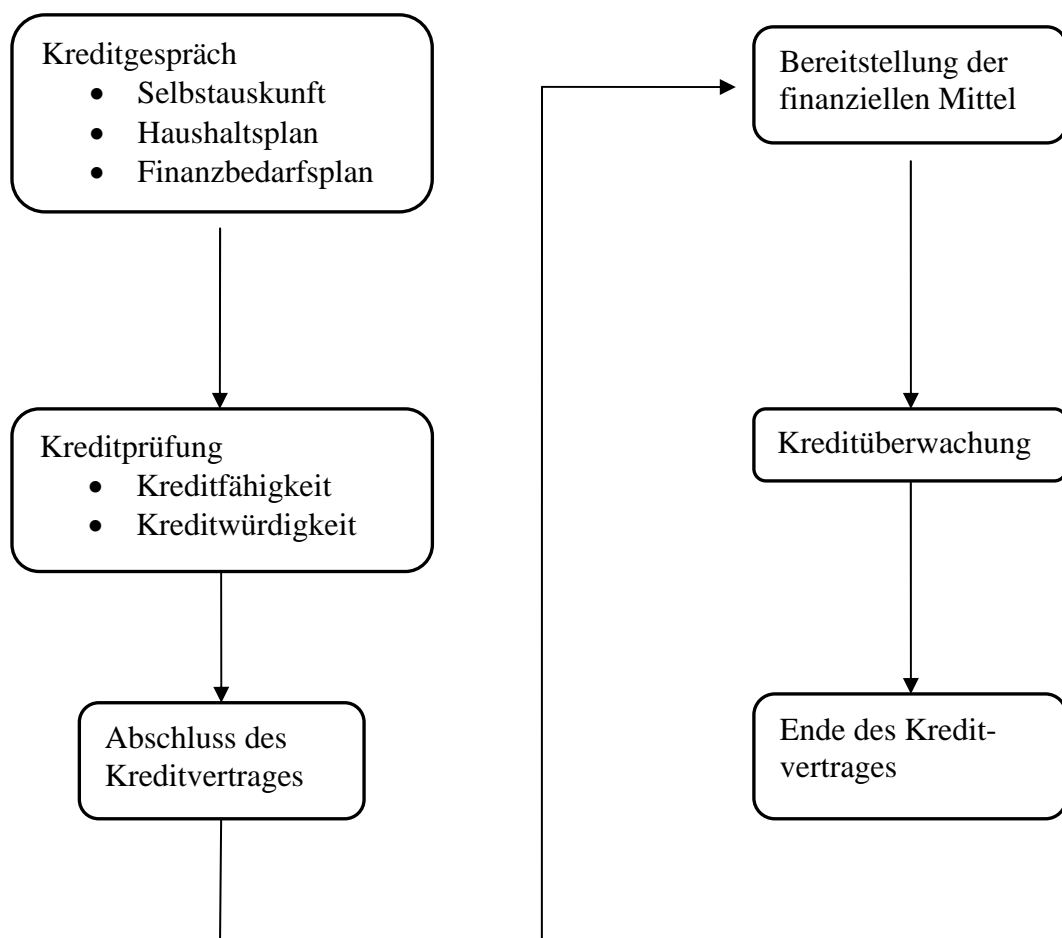


Abbildung 5: Prozess der Kreditvergabe<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Eigene Darstellung

### 2.2.1 Das Kreditgespräch

Es ist zwingend zu empfehlen, nicht nur ein Kreditgespräch mit seiner Hausbank zu führen, sondern mehrere Kreditinstitute zu kontaktieren.

Die Bank hat kein Interesse daran, was mit dem geliehenen Geld finanziert wird, sondern ist nur an der Sicherstellung von Zinsen und Tilgung interessiert.

Der Kreditgeber wird sich daher die Kreditfähigkeit des Kreditnehmers (Ausfallsrisiko) mittels eines internen Ratings genau ansehen.

Das Kreditgespräch selbst ist i.d.R. in drei Teile aufgeteilt:<sup>36</sup>

- Selbstauskunft
- Haushaltsplan
- Finanzbedarfsplan

In diesen drei Teilen des Kreditgespräches werden folgende Aspekte geklärt:<sup>37</sup>

- Höhe der Kreditsumme
- Verwendungszweck
- Konditionen (Zinsen, Provisionen usw.)
- Laufzeit des Darlehens
- Rückzahlungsmodalitäten
- Sicherheiten

---

<sup>36</sup> Vgl. Wirtschaftskammer Österreich: Skriptum „Gewerblicher Vermögensberater“, Wien: Service GmbH WKO Verlag, 2007, S. 858.

<sup>37</sup> Wurm, Gregor; Ettmann, Bernd; Wolff, Karl: Kompaktwissen Bankbetriebslehre, Auflage 15, Troisdorf: Bildungsv Verlag EINS, 2007, S. 347.

### Selbstauskunft

Bei der Selbstauskunft werden die persönlichen Daten des potentiellen Kreditnehmers erfasst.

Dies geschieht mittels eines vorgefertigten Formulars (Kreditantrag), bei dem folgende Informationen eingeholt werden:<sup>38</sup>

- Name, Geburtsdatum, Anschrift, Beruf, Beschäftigungsdauer, Familienstand, Anzahl der Kinder
- Einkommen (das Monatseinkommen ist i. d. R. durch die letzten drei Gehaltsabrechnungen nachzuweisen)
- Ausgaben (Lebensführungskosten, Miete, sonstige regelmäßige Ausgaben)
- Vermögensverhältnisse
- Verbindlichkeiten

### Haushaltsplan

Einer der ersten Schritte bei der Überlegung ein Eigenheim zu finanzieren ist, sich Klarheit darüber zu verschaffen, wie viel monatlich an Kapital für Tilgung und Zinsen zur Verfügung steht, also welcher Betrag monatlich für Zinsen und Tilgung aufgebracht werden kann.

Spätestens beim Kreditgespräch mit dem jeweiligen Kreditinstitut wird mittels eines Haushaltsplans die monatliche Belastbarkeit des Kreditnehmers ermittelt.

---

<sup>38</sup> Vgl. Wurm, Gregor; Ettmann, Bernd; Wolff, Karl: Kompaktwissen Bankbetriebslehre, Auflage 15, Troisdorf: Bildungsv Verlag EINS, 2007, S. 344.

In nachstehender Tabelle werden die Punkte, die bei der Ermittlung der monatlichen Belastbarkeit relevant sind, aufgezeigt.

<b>Position</b>	<b>Betrag/ Monat [Euro]</b>	<b>Bemerkung</b>
+ verfügbares Nettoeinkommen		
+ Kindergeld		
+ sonstige Einkünfte		
- Betriebskosten der Immobilie		
Heizkosten		
Stromkosten		
Kommunalabgaben		
Rundfunk / Fernsehen		
Telefon / Internet		
Instandhaltungsrücklage		
- allfällige laufende Kredite		
- Versicherungen		
Eigenheimversicherung		
Pensionsvorsorge		
Rechtsschutzversicherung		
- KFZ-Kosten		
Versicherung u. Steuer		
Betriebskosten / Reparaturen		
Wertverlust (Wiederbeschaffung)		
- Lebensführungskosten		
Lebensmittel		
Bekleidung		
Urlaub		
Hausrat/Gesundheit/Körperpflege		
Freizeit		
- sonstige regelmäßige Ausgaben		
- 15 % Sicherheitsreserve		
= <b>Monatliche Belastbarkeit</b>		

Tabelle 5: Ermittlung der monatlichen Belastbarkeit<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Eigene Darstellung

Finanzbedarfsplan

Der Finanzbedarfsplan soll sicherstellen, dass keine zukünftigen, durch das Bauvorhaben begründete Belastungen, vergessen werden.

Das Ergebnis des Finanzbedarfsplans ist der Gesamtfinanzierungsbetrag.

In nachstehender Tabelle sind die wesentlichen Checkpunkte mit Richtwerten aufgelistet.

<b>Position</b>	<b>Betrag/ Monat [Euro]</b>	<b>Bemerkung</b>
+ Kaufpreis (Grund, Haus, Wohnung)		
+ Errichtungs- /Umbau- /Ausbaukosten		
+ Aufschließungskosten		
+ Kaufvertragsnebenkosten		
(pauschal 10,50 % vom Kaufpreis)		
3,60 % Maklerprovision		
3,50 % Grunderwerbssteuer		
1,20 % Eigentümereintragung		
2,40 % Kaufvertrag inkl.		
+ Finanzierungsnebenkosten		
1,50 % Bearbeitungsgebühr		
1,56 % Höchstbetragshypothek		
1,00 % Beratungsentgelt		
0,80 % Kreditsteuer		
0,14 % Notarkosten		
+ Reserve f. div. Nebenkosten		
+ Anschaffung v. Einrichtungsgegenständen		
+ Umschuldungskosten		
- Eigenmittel		
- Zusatzfinanzierungen		
- Förderungen		
- Zwischenfinanzierungen		
= <b>Gesamtfinanzierungsbedarf</b>		

Tabelle 6: Finanzbedarfsplan<sup>40</sup>

<sup>40</sup> Vgl. Wirtschaftskammer Österreich: Skriptum „Gewerblicher Vermögensberater“, Wien: Service GmbH WKO Verlag, 2007, S. 860.



### 2.2.2 Die Kreditprüfung

Entscheidend für die Kreditvergabe sind die Kreditfähigkeit und die Kreditwürdigkeit des Antragstellers. Unter Kreditfähigkeit ist die Rechts- und Geschäftsfähigkeit des Antragstellers zu verstehen.

- Rechtsfähigkeit: Ist die Fähigkeit, Träger von Rechten und Pflichten zu sein. Jeder Mensch, daher jede natürliche Person, ist Zeit seines Lebens rechtsfähig.<sup>41</sup>
- Geschäftsfähigkeit: „Sie ist als die Fähigkeit, Rechtsgeschäfte abschließen zu können, im Wesen die auf Einsichts- und Urteilsfähigkeit beruhende Fähigkeit zur Äußerung rechtserheblichen Geschäftswillens.

Anders formuliert: Geschäftsfähigkeit ist die für Rechtsgeschäfte erforderliche kognitiv bedingte Willensfähigkeit. Es liegt auf der Hand, dass rechtsgeschäftliche Willenserklärungen aus vielerlei Gründen nur von einsichtsfähigen Personen wirksam abgegeben werden sollen. Unreife und geistig Behinderte sollen davon ausgeschlossen bleiben.“<sup>42</sup>

Bei der Kreditwürdigkeitsprüfung soll festgestellt werden, wie groß die Gefahr ist, dass ein bereits hingebener oder zu gewährender Kredit verloren geht.

Aufgabe ist die Überprüfung der persönlichen und sachlichen Verhältnisse, der Kreditsicherheiten und der Kreditverwendung des Kreditnehmers.<sup>43</sup>

Während trotz Finanzkrise im ersten Quartal 2009 die Vergabekriterien von Wohnbaukrediten gelockert wurden, wird für den weiteren Verlauf 2009 eine Verschärfung erwartet.<sup>44</sup>

---

<sup>41</sup> Vgl. Schwimann, Michael: Bürgerliches Recht für Anfänger, Auflage 7, Wien: LexisNexis ARD ORAC Verlag, 2007, S. 19.

<sup>42</sup> Schwimann, Michael: Bürgerliches Recht für Anfänger, Auflage 7, Wien: LexisNexis ARD ORAC Verlag, 2007, S. 20.

<sup>43</sup> Vgl. Gräfer, Horst; Beike, Rolf; Scheld Guido: Finanzierung, Auflage 5, Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2001, S. 168.

<sup>44</sup> Vgl. Andreasch, Michael: Selektiv Vermögensbildung der privaten Haushalte, In: Statistischer Bericht der ÖNB zum Quartal I 2009, Wien: 2009, S. 21.

Eine wichtige Sicherheit stellt der Gegenwart der Immobilie dar. Hierbei wird der Beleihungswert des Objektes herangezogen, der in etwa 20 % unter dem Verkehrswert liegt. Es erfolgt i.d.R. eine Eintragung ins Grundbuch.

Oft tritt auch der Lebenspartner als Mitschuldner auf und haftet als sogenannter Gesamtschuldner. In diesem Fall haften beide gegenüber der Bank als Bürge und Zahler.<sup>45</sup>

„Daneben verlangen Banken als Kredit-Sicherheit oft auch weitere Sicherungen wie z.B. die Verpfändung aller zukünftigen Einkünfte aus unselbständiger Arbeit, einen Bürgen oder auch die Unterfertigung von einem Wechsel.“<sup>46</sup>

Die Kreditwürdigkeit (Bonität) des Kreditnehmers wird durch ein Ratingverfahren des Kreditinstitutes bewertet.

Im Zuge dessen wird u. a. das bisherige Zahlungsverhalten des Kunden recherchiert.

Ob ein potentieller Kreditnehmer schon in der Vergangenheit seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachgekommen ist, lässt sich z.B. durch eine Anfrage beim Kreditschutzverband 1870 herausfinden. Jeder Bürger hat zwar gemäß Datenschutzgesetz die Möglichkeit eine Sperre von Informationen über seine Person beim KSV 1870 zu verhängen. Dies führt jedoch von Haus aus zu einer negativen Bewertung beim Ratingverfahren.<sup>47</sup>

Auch die Festlegungen von Basel II haben auf Privatkunden ihre Auswirkungen. Banken müssen Privatkunden näher unter die Lupe nehmen, denn wer wenig Eigenkapital hat, stellt ein erhöhtes Ausfallrisiko dar. Dieses Ausfallrisiko muss die Bank wiederum mit Rücklagen absichern, was Geld bindet, mit dem nicht verdient

---

<sup>45</sup> Vgl. Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno: Immobilienfinanzierung, Auflage 1, Wien: Linde Verlag, 2004, S. 24.

<sup>46</sup> <http://www.rechtsfreund.at/kredit/kredit-wohnung-haus.htm> / abgerufen am 14.02.09

<sup>47</sup> Vgl. <http://www.ksv.at/KSV/1870/de/3services/0aktuelles/2009-02/datenschutzrecht/index.html/> abgerufen am 01.03.09

werden kann. Diese Opportunitätskosten werden auf den Kunden mittels erhöhten Zinssatzes weitergegeben.<sup>48</sup>

Es ist nicht Teil dieser Arbeit auf das Ratingverfahren einer Bank noch näher einzugehen.

Nachstehend wird jedoch eine Übersicht gegeben, welche Kriterien für ein Rating herangezogen werden.

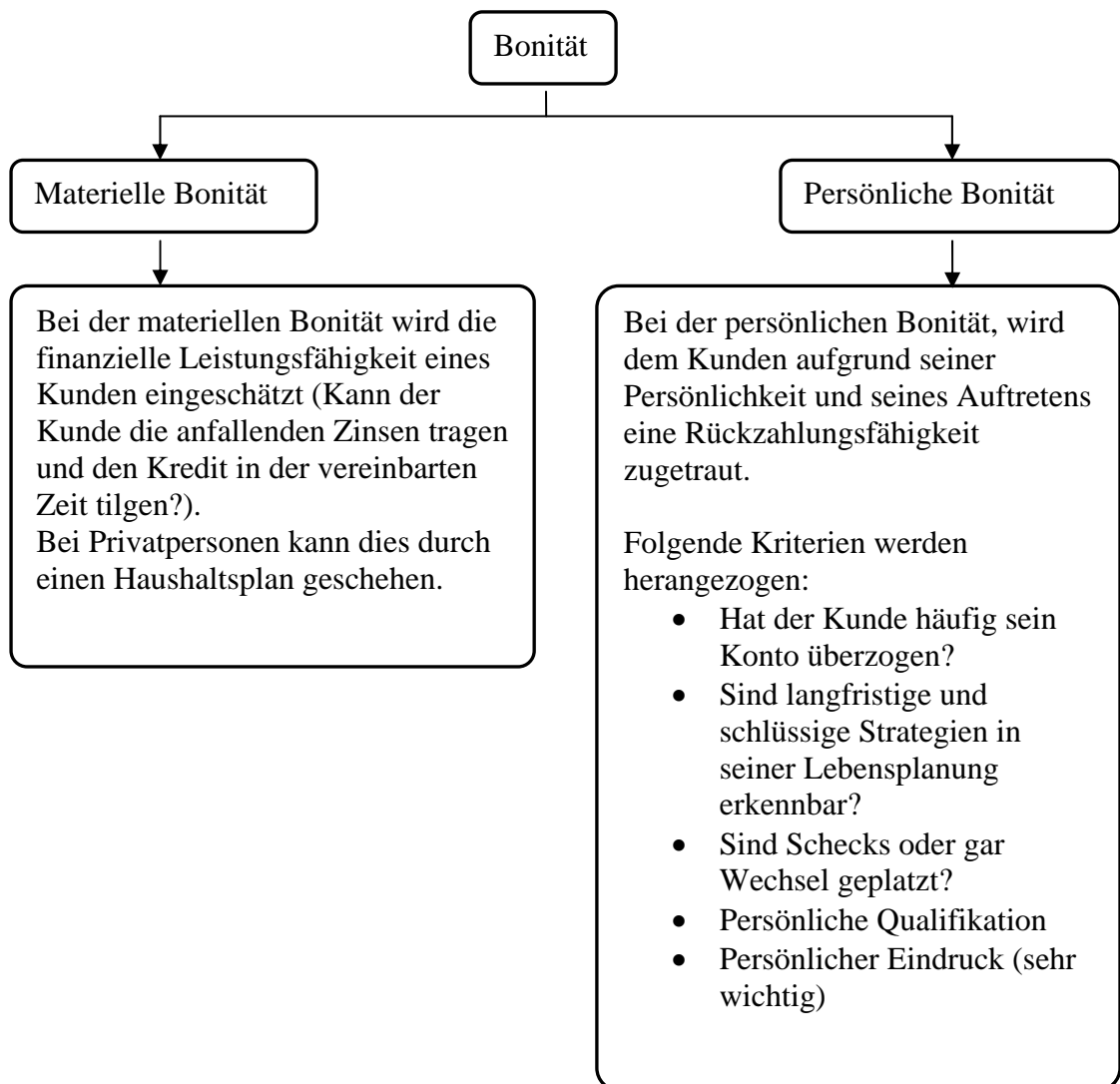


Abbildung 6: Ratingkriterien<sup>49</sup>

<sup>48</sup> Vgl. <http://www.sueddeutsche.de/immobilien/280/333136/text/> abgerufen am 01.03.09

<sup>49</sup> Kuckertz, Wolfgang; Perschke, Roland; Rottenbacher, Frank: Praxiswissen Finanzdienstleistung, Auflage 4, Troisdorf: Bildungsv Verlag EINS 2006, S. 382.

### 2.2.3 Abschluss des Kreditvertrages

Da der Gesetzgeber davon ausgeht, dass bei der Kreditvergabe ein wesentlicher Informationsvorteil beim Kreditinstitut gegenüber dem Kreditnehmer liegt, versucht er diesbezüglich regulierend einzugreifen.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Kreditvergabe an Privatpersonen sind in einer Vielzahl von Gesetzen und Verordnungen geregelt.

z.B.:        Basel II  
              Bauträgervertragsgesetz  
              Wohnungseigentumsgesetz  
              Grundbuchgesetz  
              Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch  
              usw.

Eine genauere Betrachtung dieser gesetzlichen Bestimmungen würde den Umfang dieser Arbeit übersteigen, daher wird nur kurz auf die Bestimmungen des Kreditvertrages im eigentlichen Sinne eingegangen.

Der Kreditvertrag im eigentlichen Sinne ist im § 33 des Bankwesengesetzes (kurz BWG) geregelt.

Diese Bestimmung ist nur für Verbraucherkredite gültig.

Verbraucher nach dem KSchG ist jemand, für den das eingegangene Geschäft nicht zum Betrieb seines Unternehmens, sondern zum privaten Bereich gehört.<sup>50</sup>

Der Kreditvertrag bedarf einer schriftlichen Form, um Rechtswirksamkeit zu erlangen.

---

<sup>50</sup> Vgl. § 1 Abs. 1 Z 2 KSchG

Der Mindestinhalt eines Kreditvertrages ist im § 33 des Bankwesengesetzes normiert und hält Folgendes fest:<sup>51</sup>

- Alle absoluten Kreditbeträge;
  - Gesamtbelastung gem. § 33 Abs. 7 BWG
  - Summen aus öffentlichen Abgaben und Kosten von Kreditschuldversicherungen
- Den effektiven Jahreszinssatz an auffallender Stelle des Vertrages
- Einen Hinweis auf den Aushang des geltenden fiktiven Jahreszinssatzes für den Zahlungsverzug gemäß § 35 BWG
- Eine allfällige Zinsklausel
- Die Anzahl, die Höhe und die Fälligkeitszeitpunkte der rückzuzahlenden Teilbeträge
- Einen Hinweis auf die Sparkomponente, wenn zum Zwecke der Kreditbesicherung eine entsprechende Lebensversicherung abgeschlossen werden soll sowie einen Hinweis für den Fall, dass die Versicherungssumme höher als die Gesamtbelastung oder die Laufzeit der Versicherung länger als jene des Kredites ist.

---

<sup>51</sup> Vgl. § 33 BWG

#### 2.2.4 Bereitstellung der finanziellen Mittel

Da die bereitgestellten finanziellen Mittel in den meisten Fällen nicht auf einmal, sondern sukzessive innerhalb von ein bis zwei Jahren benötigt werden, soll ein Augenmerk auf die Verzinsung des Baukontos gelegt werden.

Es werden teilweise relativ gute Verzinsungen auch für täglich fälliges Geld angeboten.

Die Kreditgeber bieten auch an, die Kreditsumme nicht auf einmal auszubezahlen, sondern dem Baufortschritt angemessen. Wird dies in Anspruch genommen, wird jedoch ein sogenannter Teilvalutierungszuschlag berechnet.

Zinsen, die im Zeitraum zwischen dem Abschluss des Kreditvertrages und der Auszahlung der Kreditsumme anfallen, werden Bereitstellungszinsen genannt und dem Kreditnehmer weiter verrechnet. Diese werden verrechnet, da der Kreditgeber die Kreditsumme schon bei der Darlehenszusage durch den Verkauf von Pfandbriefen beschaffen muss und ihm dadurch selbst Finanzierungskosten entstehen.<sup>52</sup>

---

<sup>52</sup> Vgl. Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno: Immobilienfinanzierung, Auflage 1, Wien: Linde Verlag, 2004, S. 16.

### 2.2.5 Kreditüberwachung

Bei der Kreditüberwachung achtet der Kreditgeber darauf, ob der Kreditnehmer die Kreditbedingungen einhält.

Besonderes Augenmerk wird auf Änderungen von persönlichen, wirtschaftlichen und rechtlichen Verhältnissen des Kreditnehmers gelegt.

Der Kreditnehmer verpflichtet sich mit Unterzeichnung des Kreditvertrages, relevante Veränderungen dem Kreditgeber mitzuteilen.<sup>53</sup>

Maßnahmen der Kreditüberwachung sind z.B.:<sup>54</sup>

- Prüfung der Kreditwürdigkeit in regelmäßigen Abständen
- Überwachung der gestellten Sicherheiten
- Regelmäßige Kontrolle der Einhaltung von Vertragsbedingungen
- Überwachung von Umsatzentwicklungen auf Konten

Auch von Seiten des Kreditnehmers soll eine Kreditüberwachung stattfinden.

Besonders bei Fremdwährungsfinanzierungen und endfälligen Krediten sollen die flexiblen Gegebenheiten ständig beobachtet werden.

Zinsschwankungen, Wechselkursschwankungen und Kursentwicklungen von evtl. verwendeten Tilgungsträgern können sich massiv auf die finanzielle Lage des Kreditnehmers auswirken.

Näheres hierzu später bei den Risiken der einzelnen Finanzierungsformen.

---

<sup>53</sup> Vgl. Hagenmüller, Karl-Friedrich: Der Bankbetrieb, Auflage 15, Wiesbaden: Gabler Verlag, 2000, S. 505.

<sup>54</sup> Vgl. Grill, Wolfgang; Perczyski, Hans; Grill, Hannelore: Wirtschaftslehre des Kreditwesens, Auflage 42, Troisdorf: Bildungsv Verlag EINS, 2000, S. 366.

### 2.2.6 Ende von Kreditverträgen

Nach Ablauf des Kreditvertrages soll darauf geachtet werden, dass etwaige Eintragungen ins Grundbuch wieder gelöscht werden.

Die Kosten für die Löschung im Grundbuch hat der Kreditnehmer zu tragen.<sup>55</sup>

Wird ein Kreditvertrag vorzeitig aufgelöst, sind einige zusätzliche Punkte zu beachten.

Nach einem Urteil des Obersten Gerichtshofes vom Mai 2006 dürfen Vorfälligkeitsgebühren nur dann erhoben werden, wenn der Kreditnehmer vertraglich geregelte Kündigungsfristen nicht einhält. Verbraucher sind grundsätzlich berechtigt Kredite vorzeitig zur Gänze oder zum Teil zurückzuzahlen. Vorfälligkeitsgebühren dürfen nur dann erhoben werden, wenn

- innerhalb einer allenfalls vereinbarten Fixzinsperiode zurückgezahlt wird,
- es sich um einen Kredit zur Schaffung oder Sanierung von Gebäuden mit einer Laufzeit von mind. 10 Jahren oder um einen hypothekarisch gesicherten Kredit handelt und eine Kündigungsfrist von höchstens 6 Monaten vertraglich vereinbart wurde und diese Kündigungsfrist nicht eingehalten wurde.

Des Weiteren ist es möglich, dass bei Kreditabschluss eine sogenannte Restschuldversicherung abgeschlossen wird. Wird ein Kredit vorzeitig aufgelöst, besteht die Kreditrestschuldversicherung weiter. Die Versicherung muss gesondert gekündigt werden. Wenn die Prämie einmalig zu Kreditbeginn bezahlt wurde, wird der verbleibende Restbetrag in Form eines Rückkaufwertes refundiert.<sup>56</sup>

Die Restschuldversicherung ist eine Form der Risikolebensversicherung. Diese soll den Kreditnehmer und seine Angehörigen vor dem Ausfall des Einkommens absichern.<sup>57</sup>

---

<sup>55</sup> Vgl. [http://www.arbeiterkammer.at/bilder/d76/Kredit\\_2008.pdf/](http://www.arbeiterkammer.at/bilder/d76/Kredit_2008.pdf/) abgerufen am 01.03.09

<sup>56</sup> Vgl. <http://www.arbeiterkammer.com/online/kredite-9342.html> / abgerufen am 24.03.09

<sup>57</sup> Vgl. Schulze, Eike; Stein Anette: Baufinanzierung, Auflage 1, Freiburg: Haufe Verlag, 2005, S. 185.



## 2.3 Finanzierungsnebenkosten

Bei Finanzierungen entstehen zahlreiche Nebenkosten, die als Summe einen beachtlichen Betrag ergeben können:

- Die Kreditsteuer:

Die Kreditsteuer, auch Rechtsgeschäftsgebühr genannt, beträgt in Österreich 0,8 % des Kreditbetrages. Bei einer Umschuldung ist die Kreditsteuer nicht nochmals zu entrichten. Wird die Vertragszeit verlängert oder die Kreditsumme vergrößert, muss die Kreditsteuer erneut entrichtet werden.<sup>58</sup>

Bei Bauspardarlehen ist diese nicht zu entrichten. Näheres dazu im Punkt 2.4.2.

- Die Bearbeitungsgebühr:

Die Bearbeitungsgebühr wird von der Bank als Entlohnung für den Beratungsaufwand, die Erstellung des Kreditvertrages und die Bonitätsprüfung in Rechnung gestellt. Je nach Bonität und Verhandlungsgeschick beträgt sie 0,3 bis 3 % der Kreditsumme.<sup>59</sup>

- Kontoführungsgebühren:

I. d. R. wird bei Auszahlung der Kreditsumme ein eigenes Kreditkonto angelegt. Für die Führung dieses Kontos werden Kontoführungsgebühren verrechnet. Diese sind mit den Gebühren eines normalen Gehaltskontos zu vergleichen.

---

<sup>58</sup> Vgl. <http://www.finanzlexikon.at/Kreditsteuer-w79.html> / abgerufen am 13.04.09

<sup>59</sup> Vgl. Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno: Immobilienfinanzierung, Auflage 1, Wien: Linde Verlag, 2004, S. 58.

- Schätzkosten:

Schätzkosten, auch Wertschätzungsgebühren genannt, werden von den Instituten verlangt, um den Beleihungswert der Immobilie zu ermitteln. Sie betragen 0,2 bis 1 % der Kreditsumme. Manchmal werden sie auch auf den gesamten Immobilienwert angerechnet.<sup>60</sup>

- Devisenkommission:

Die Devisenkommission fällt bei Fremdwährungskrediten an und beträgt 0,1 bis 0,3 % des konvertierten Betrages. Da die fremde Währung am Anfang in Euro umgewandelt und die Tilgung laufend oder am Ende wieder in die fremde Währung konvertiert wird, fällt die Devisenkommission zweimal an.<sup>61</sup>

- Gebühren bei Währungswechsel:

Wird bei Fremdwährungskrediten die Währung innerhalb der Laufzeit gewechselt, fallen Gebühren an.

Wird die Währung während der sogenannten Roll-over-Periode (Zeitraum, in dem der Zinssatz fixiert wurde) gewechselt, so müssen die Zinsen für die restliche Zinsbindungszeit sowohl für die neue als auch für die alte Währung bezahlt werden. Es fallen in dieser Übergangszeit die doppelten Zinsen an.

Die Kosten bei einem termingerechten Währungswechsel belaufen sich auf 0,5 % oder auf einen Fixbetrag von bis zu 400 Euro.

Manche Institute bieten einen Wechsel kostenlos an.<sup>62</sup>

---

<sup>60</sup> Vgl. Hölting, Michael: Immobilienfinanzierung, Auflage 1.A., Frankfurt: Campus Verlag GmbH, 2008, S. 121.

<sup>61</sup> Vgl. [http://www.investor.co.at/secure/Gegenueberstellung\\_EUR\\_FX.pdf](http://www.investor.co.at/secure/Gegenueberstellung_EUR_FX.pdf) / abgerufen am 13.04.09

<sup>62</sup> Vgl. Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno: Immobilienfinanzierung, Auflage 1, Wien: Linde Verlag, 2004, S. 59.

## 2.4 Finanzierungsformen

Da sich einige wichtige grundlegende Aspekte der verschiedenen Finanzierungsformen unterscheiden, ist ein korrekter Vergleich kaum möglich. In nachfolgender Matrix wird eine Übersicht über die angebotenen Finanzierungsformen und einige wichtige Kriterien hierzu gegeben.<sup>63</sup>

	Hypothekendarlehen in Euro	Bauspar- darlehen	Fremd- währung- darlehen	Förder- darlehen
<b>Kredithöhe</b>	ist abhängig von der Bonität	150.000 Euro bzw. 300.000 Euro	ist abhängig von der Bonität	in erster Linie abhängig von den familiären Begebenheiten
<b>Effektivzins</b>	i.d.R. variabel	3 % bis 6 %	i.d.R. variabel	2 % <sup>64</sup>
<b>Zinsbindung</b>	möglich	möglich	möglich	fix
<b>Laufzeit</b>	variabel	max. 31,5 Jahre	variabel	max. 30 Jahre
<b>Tilgungsart</b>	Annuitäten- tilgung, Ratentilgung und endfällige Tilgung	i.d.R. Annuitäten- tilgung	Annuitätentilgung, Ratentilgung, meist jedoch endfällige Tilgung	Annuitäten- tilgung
<b>Risiken</b>	Zinsrisiko	Risiko durch Zinsdeckelung gering	Zinsrisiko und Wechselkurs- risiko	kein Risiko
<b>Grundbuch- eintragung JA/NEIN</b>	i.d.R. ja, aber verhandelbar	i.d.R. ja, aber verhandelbar	i.d.R. ja, aber verhandelbar	zwingend erforderlich

Tabelle 7: Matrix Finanzierungsformen<sup>65</sup>

<sup>63</sup> Auf die Quellen für die Kriterien wird in den Punkten 2.4.1 – 2.4.4 verwiesen.

<sup>64</sup> Bezieht sich auf ein Förderdarlehen des Landes Salzburg und auf kein gefördertes Hypothekendarlehen bzw. Bauspardarlehen.

<sup>65</sup> Eigenen Darstellung

#### 2.4.1 Hypothekendarlehen in Euro

Mit Hypothekendarlehen sind meist Tilgungsdarlehen mit konstanter Annuität gemeint und zwar auch dann, wenn sie nicht durch eine Hypothek, sondern durch eine Grundschuld gesichert sind. Ausschlaggebend für die hier vorgenommene Zuordnung ist die im Grundbuch verankerte Sicherung im ersten Rang.<sup>66</sup>

Durch die Eintragung im ersten Rang sichert sich die Bank gegenüber dem Kreditnehmer ab. Sollte sich dieser überschulden und es zu einer Zwangsversteigerung kommen, hält sich die Bank dadurch schadlos. Es werden auch Hypothekendarlehen mit Absicherung im zweiten Range vergeben. In solchen Fällen werden allerdings Risikoaufschläge verrechnet.<sup>67</sup>

Eine Absicherung im ersten Rang bedeutet, dass die Forderungen vor allen anderen Gläubigern befriedigt werden.

Verfügt der Kreditnehmer über ausreichend Bonität, ist eine Eintragung in das Grundbuch verhandelbar, es muss nicht die gesamte Kreditsumme eingetragen werden. Die Eintragungsgebühr von 1,2 % der Kreditsumme kann zum Teil oder komplett gespart werden.

Hypothekendarlehen werden als Annuitätendarlehen, Ratentilgungsdarlehen und auch als endfällige Darlehen angeboten.

Erhältlich sind Hypothekendarlehen bei Sparkassen, Banken und Hypothekenbanken. Sparkassen und Banken refinanzieren diese Kredite mittels Spareinlagen von Kunden. Der Gewinn wird über die Differenz von Sparzinsen und Kreditzinsen erzielt. Hypothekenbanken verfügen über keine Spareinlagen und refinanzieren die vergebenen Kredite, indem sie diese in Pfandbriefe umwandeln. Der Gewinn wird durch die Differenz von Pfandzins und Darlehenszins erzielt.<sup>68</sup>

---

<sup>66</sup> Vgl. Möller, Dietrich-Alexander: Planungs- u. Bauökonomie, Auflage 5, München: Oldenbourg Verlag, 2007, S. 208.

<sup>67</sup> Vgl. Metzger, Bernhard: Bauherrenhandbuch, Auflage 7, Freiburg: Haufe Verlag, 2007, S. 74.

<sup>68</sup> Vgl. Schulze, Eike; Stein Anette: Baufinanzierung, Auflage 1, Freiburg: Haufe Verlag, 2005, S. 67f.

### 2.4.2 Bauspardarlehen

Beim Bausparen handelt es sich um ein Kollektivsparen oder sogenanntes geschlossenes Refinanzierungssystem. Erst durch das Ansparen eines Betrages, der von den Banken zur Refinanzierung anderer Kredite verwendet wird, wird ein Anspruch für ein Bauspardarlehen erworben.<sup>69</sup>

Bei Bauspardarlehen ohne Eigenmittel werden dem Konsumenten die fehlenden Eigenmittel (mind. 30 % der Vertragssumme) vorfinanziert. Danach bedarf es einer Wartefrist von bis zu 18 Monaten, bis das eigentliche Bauspardarlehen zugeteilt wird.

Im Januar 2008 wurde diese Vorfinanzierung von den Bausparkassen zu einem Fixzinssatz von 1,9 % bis 3,2 % angeboten.<sup>70</sup>

Stark vereinfacht lässt sich das Bausparen in vier Phasen einteilen:<sup>71</sup>

- Phase 1: Vertragsabschluss mit Festlegung der Bausparsumme und Bauspartarif
- Phase 2: Ansparphase der Sparbeiträge
- Phase 3: Zuteilung des Bauspardarlehens (Mindestanforderungen müssen erfüllt sein)
- Phase 4: Regelmäßige Rückzahlung von Zins und Tilgung

In Österreich gibt es vier Bausparkassen, die Bauspardarlehen anbieten. Nachstehend eine Auflistung der vier Bausparkassen und deren Marktanteile im 1 Quartal 2005.

Bausparkasse	Marktanteil
Raiffeisen-Bausparkasse	32,97 %
S-Bausparkasse	30,73 %
Wüstenrot	26,51 %
ABV	9,8 %

Tabelle 8: Übersicht Bausparkassen<sup>72</sup>

<sup>69</sup> Vgl. Möller, Dietrich-Alexander: Planungs- u. Bauökonomie, Auflage 5, München: Oldenbourg Verlag, 2007, S. 208.

<sup>70</sup> Vgl. <http://www.arbeiterkammer.com/bilder/d71/BauspardarlehenErhebungJaenner2008.pdf> abgerufen am 04.04.09

<sup>71</sup> Vgl. Grill, Wolfgang; Perczynski, Hans; Grill, Hannelore: Wirtschaftslehre des Kreditwesens, Auflage 42, Troisdorf: Bildungsverlag EINS 2000, S. 194.

Der Zinssatz bei einem Bauspardarlehen beträgt zumindest 3 % und ist mit 6 % gedeckelt. Die Darlehenshöhe liegt bei 150.000 Euro pro Person und 300.000 Euro für ein Ehepaar.<sup>73</sup>

Die maximale Laufzeit beträgt 31,5 Jahre.<sup>74</sup>

Mittlerweile bieten einige Bausparkassen ein Bauspardarlehen in endfälliger Form mit einer tilgungsfreien Zeit von bis zu 25 Jahren an.<sup>75</sup>

Ein weiterer Vorteil des Bauspardarlehens liegt darin, dass keine Kreditsteuer anfällt. Diese beträgt z. B. bei einem Hypothekendarlehen 0,8 % der Kreditsumme.<sup>76</sup>

Bauspardarlehen dürfen vom Gesetz her nur zweckgebunden verwendet werden:<sup>77</sup>

- Kauf von Grund, Haus und Wohnung
- Kostenanteile bei Miet-, Genossenschafts- und Gemeindewohnungen
- Neu-, Zu- und Umbau
- Energiesparmaßnahmen
- Sanierung
- Ablöse von Erbteilsforderungen
- Schuldablösen
- Kleingärten

Seit September 2005 kann ein Bauspardarlehen auch für Ausbildungszwecke verwendet werden.<sup>78</sup>

---

<sup>72</sup> Vgl. <http://www.oenb.at/> abgerufen am 13.04.09

<sup>73</sup> Vgl. Wirtschaftskammer Österreich: Skriptum „Gewerblicher Vermögensberater“, Wien: Service GmbH WKO Verlag, 2007, S. 871

<sup>74</sup> Vgl. [http://www.wuestenrot.at/webapp\\_homepage/spring/pages/de/produkt/finanzieren/finanzieren\\_einzelansicht\\_7.xhtml](http://www.wuestenrot.at/webapp_homepage/spring/pages/de/produkt/finanzieren/finanzieren_einzelansicht_7.xhtml) / abgerufen am 03.03.09

<sup>75</sup> Vgl. <http://www.bausparerprofi.at/darlehen.php> / abgerufen am 03.04.09

<sup>76</sup> Vgl. <http://www.sbausparkasse.at/> abgerufen am 03.04.09

<sup>77</sup> Vgl. Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno: Immobilienfinanzierung, Auflage 1, Wien: Linde Verlag, 2004, S. 66.

<sup>78</sup> Vgl. <http://www.arbeit-wirtschaft.at/> abgerufen am 02.04.09

### 2.4.3 Fremdwährungsdarlehen

Bei einem Fremdwährungskredit wird der Kredit nicht in Euro, sondern in einer anderen Währung, meist CHF oder Japanischer Yen, aufgenommen. Fremdwährungskredite werden üblicherweise als endfällige Darlehen gewährt.

Wegen des hohen Verwaltungsaufwandes gelten 30.000 Euro als absolute Untergrenze für den Kreditbetrag.<sup>79</sup>

Was Fremdwährungskredite zur Finanzierung im privaten Wohnbau anbelangt, nimmt Österreich in Europa eine absolute Sonderstellung ein. Der in finanziellen Fragen doch als eher konservativ geltende Österreicher lässt sich hierbei auf Zins- und Währungsspekulationen ein. Beides sind sehr tückische Disziplinen der Finanzwelt. Immerhin 30 % der aufgenommenen Wohnbaukredite laufen in Österreich auf eine fremde Währung. In den meisten Fällen auf den CHF.<sup>80</sup>

Im Oktober 2008 wurde die Vergabe von Fremdwährungskrediten von allen österreichischen Banken vorübergehend gestoppt. Dies lag vor allem daran, dass aufgrund der Finanzkrise die Tilgungsträger nicht die geplanten Erträge erwirtschafteten. Die Banken befürchteten dadurch hohe Ausfälle. Immerhin betrug das Volumen dieser Kreditform in Österreich im Jahre 2007 fast 22 Mrd. Euro.<sup>81</sup>

In diesem Zusammenhang tat sich ein weiteres Problem für Kreditnehmer von Fremdwährungskrediten auf. Da die Refinanzierungskosten von Banken bei Fremdwährungskrediten noch deutlicher gestiegen sind als bei Darlehen in Euro, wurde auf Kunden massiver Druck ausgeübt in Euro zu konvertieren. Problem für die Kunden war, dass durch den äußerst schlechten Zeitpunkt hohe Verluste bei einer Konvertierung erfolgten.<sup>82</sup>

---

<sup>79</sup> Vgl. Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno: Immobilienfinanzierung, Auflage 1, Wien: Linde Verlag, 2004, S. 31.

<sup>80</sup> Vgl. Rainbacher, Erich: Wer soll das bezahlen, In: Trend, Heft Nr. 8, Wien 2008, S. 92 f.

<sup>81</sup> Vgl. Pfluger, Bettina: Vergabe von Krediten in fremder Währung gestoppt, In: Der Standard, Wien: 14. Oktober 2008, S. 3.

<sup>82</sup> Vgl. Kolar, Gabriele, Kainrath, Verena: Banken machen Druck auf verschuldete Häuslbauer, In: Der Standard, Wien: 25/26. Oktober 2008, S. 19.

Den größten Anreiz dieser Art der Finanzierung bieten die niedrigen Zinsen der fremden Währung. In nachstehenden Grafiken sind die Leitzinsentwicklungen der letzten 9 Jahre in der Eurozone, in Japan und in der Schweiz abgebildet.<sup>83</sup>

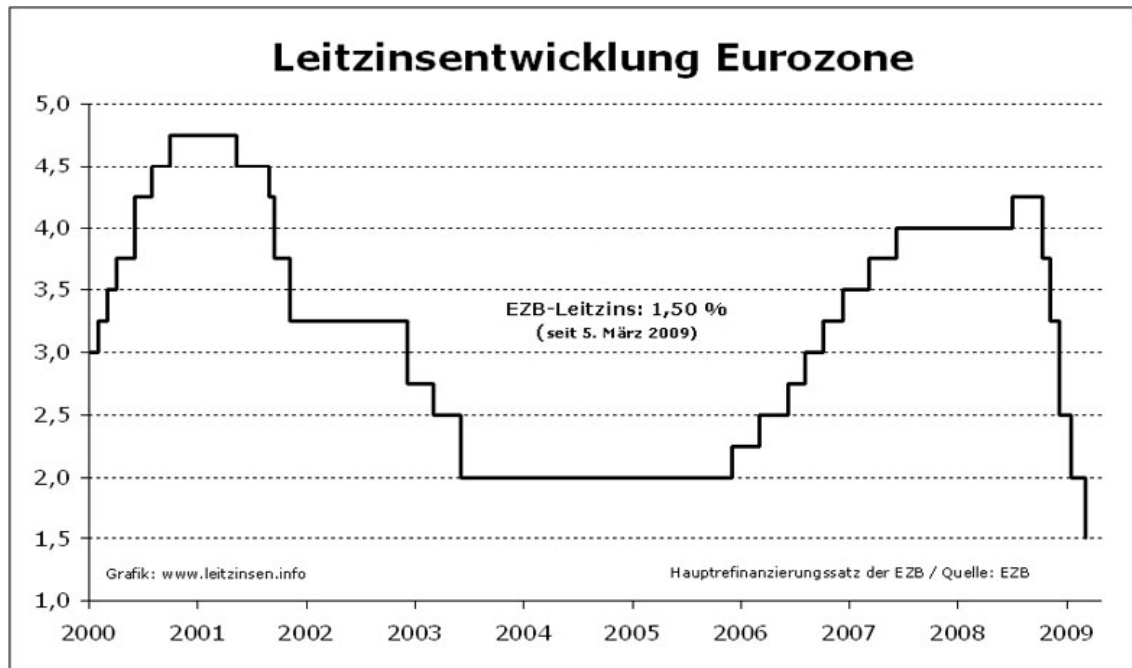


Abbildung 7: Leitzinsentwicklung Eurozone

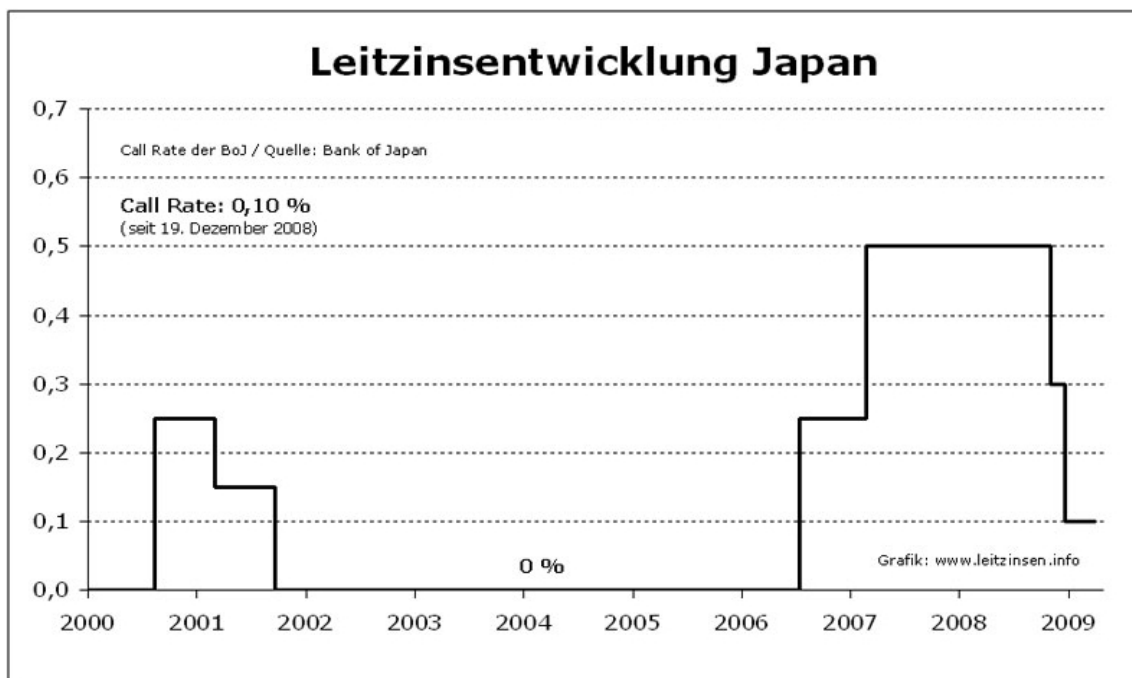


Abbildung 8: Leitzinsentwicklung Japan

<sup>83</sup> <http://www.leitzinsen.info/> abgerufen am 28.03.09



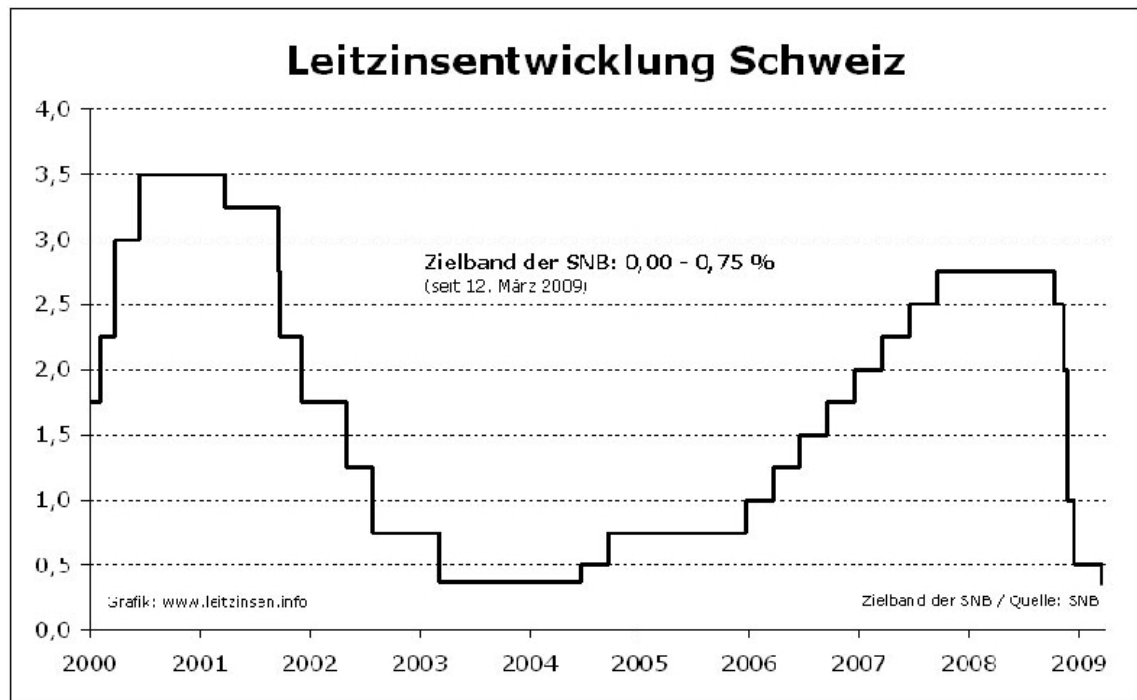


Abbildung 9: Leitzinsentwicklung Schweiz

Dieser Zinsvorteil kann sich allerdings auch ins Gegenteilige umwandeln, sodass die Zinsen in fremder Währung höher liegen als in der Eurozone.

Ein weiteres Risiko stellt das Wechselkursrisiko dar. Bei der Aufnahme eines Kredites in einer fremden Währung handelt es sich um eine Währungsspekulation. Steigt der Wert einer fremden Währung, in der der Kredit aufgenommen wurde, steigt aliquot dazu die Kreditschuld.

Devisenexperten schätzen die Wahrscheinlichkeit, dass der CHF in den nächsten Jahren ansteigen wird, als sehr hoch ein. Die Zinsvorteile, die der CHF zurzeit bietet, wären dann schnell wettgemacht.<sup>84</sup>

<sup>84</sup> Vgl. Kreuzer, Christian: Schweizer Franken wird steigen, In: Wirtschaftsblatt, Wien: 28. August 2008, S. 18.

In nachstehenden Grafiken sind die Kursentwicklungen vom Euro zum japanischen Yen und zum CHF abgebildet.<sup>85</sup>

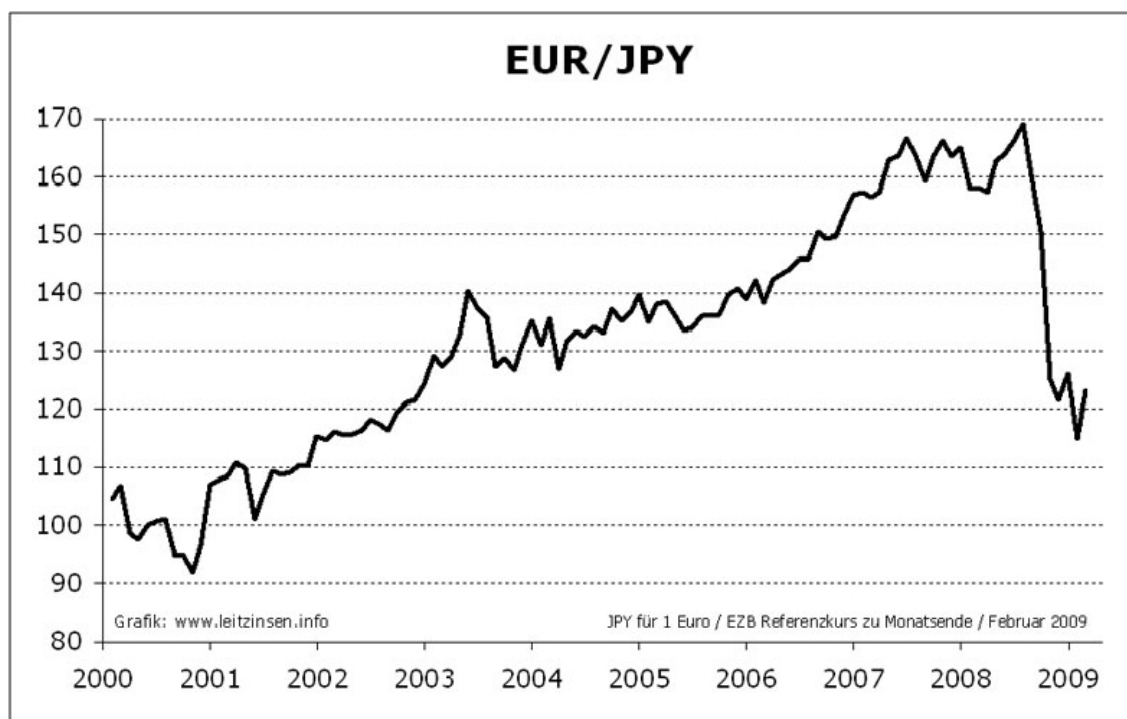


Abbildung 10: Wechselkursentwicklung Euro/Japanischer Yen

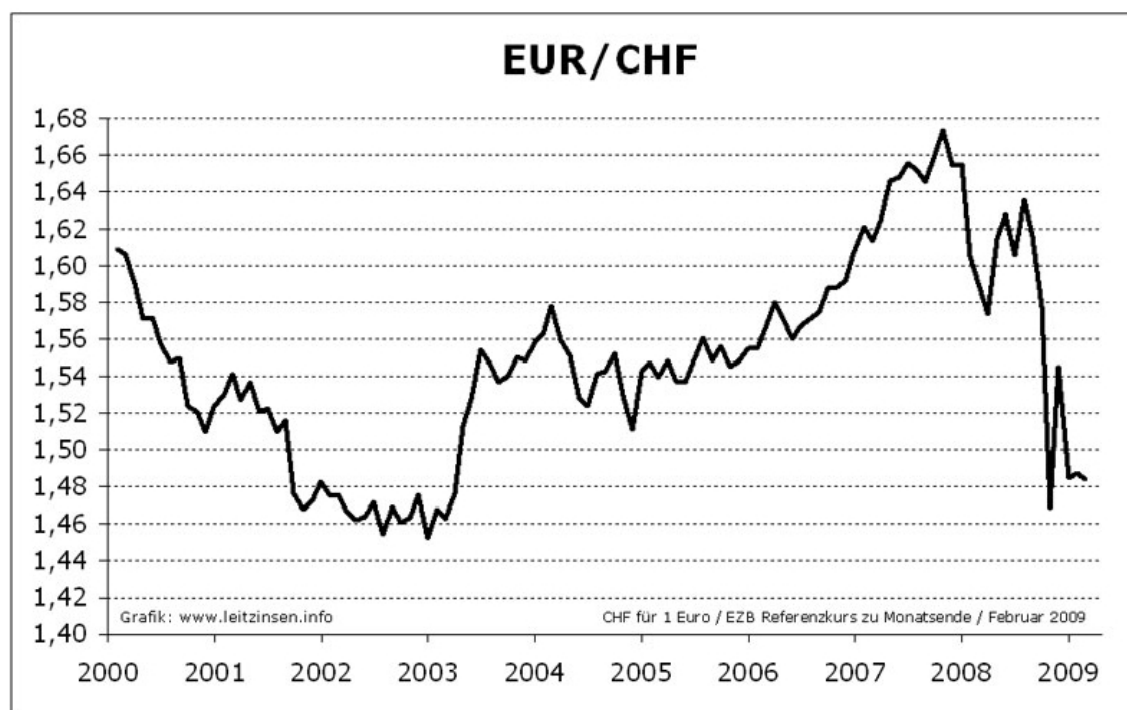


Abbildung 11: Wechselkursentwicklung Euro/Schweizer Franken

<sup>85</sup> <http://www.leitzinsen.info/> abgerufen am 28.03.09

Nachstehend sind einige Aspekte aufgelistet, die bei Fremdwährungskrediten zu beachten sind.<sup>86</sup>

- Fremdwährungskredite sollen nur dann aufgenommen werden, wenn diese Finanzierung auch mit einem Eurokredit leistbar wäre!
- Permanentes Bewusstsein, dass Kreditzinsen, Wechselkurse und Renditen auf Geldanlagen mitunter stark schwanken können!
- Eine höhere Verzinsung auf Geldanlagen ist stets mit entsprechend höheren Risiken verbunden (ökonomischer Grundsatz)!
- Vergangene Entwicklungen, sei es beim Zinsvorteil oder beim Wechselkurs, sind keinesfalls eine Garantie für die Zukunft!
- Nur Finanzprodukte, die selbst verstanden werden, sollen in Betracht gezogen werden!

---

<sup>86</sup> Vgl. <http://www.fma.gv.at/cms/site/DE/detail.html?doc=CMS1154950830820&channel=CH0087#anker2> / abgerufen am 29.03.09

#### 2.4.4 Geförderte Darlehen

In Österreich sind die verschiedenen Förderungen zur Schaffung von Wohnraum vom jeweiligen Bundesland abhängig. Diese Förderungen unterscheiden sich zum Teil sehr stark.

I. d. R. hängt die Förderung von folgenden Kriterien bzw. Auflagen ab:<sup>87</sup>

- Der Antragsteller muss österreichischer Staatsbürger oder EWR-Bürger sein
- Die Förderhöhe ist abhängig vom Einkommen
- Die Förderhöhe ist abhängig von den Familienverhältnissen
- Es werden Auflagen an die Beschaffenheit des Bauobjektes gestellt (z.B. Wohnfläche)
- Die Immobilie muss sich in Österreich befinden
- Der Antragsteller muss die Immobilie i. d. R. als Hauptwohnsitz nutzen

Die Fördermöglichkeiten sind ziemlich vielseitig und komplex. Bei Bedarf können diese bei den zuständigen Behörden in den jeweiligen Bundesländern erfragt werden. In dieser Arbeit wird nur kurz auf die Fördermöglichkeiten von Einzelhäusern im Bundesland Salzburg eingegangen. Eine genauere Betrachtung der Fördermöglichkeiten würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Die Fördermöglichkeiten im Bundesland Salzburg sind im Salzburger Wohnbauförderungsgesetz, kurz S.WFG, geregelt. Veröffentlicht wird dieser Gesetzestext u. a. auf der Internetseite der Salzburger Landesregierung oder ist unter [www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at) abrufbar.<sup>88</sup>

---

<sup>87</sup> Vgl. Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno: Immobilienfinanzierung, Auflage 1, Wien: Linde Verlag, 2004, S. 80.

<sup>88</sup> Vgl. [http://www.salzburg.gv.at/themen/sir\\_haupt/sir\\_wohnen/sbg\\_wohnbauforderung.htm](http://www.salzburg.gv.at/themen/sir_haupt/sir_wohnen/sbg_wohnbauforderung.htm)  
Abgerufen am 05.04.09

Um eine Förderung vom Land Salzburg zu erhalten, werden bestimmte Mindeststandards bezüglich des Bauobjektes gefordert. Es sind bei der Umsetzung der Wohnbauschaffung Normen bezüglich Schallschutz, Baustoffe und energiebezogener Aspekte einzuhalten.<sup>89</sup>

Wird beabsichtigt, die Fördermöglichkeiten des Landes Salzburg in Anspruch zu nehmen, dürfen nachstehende Einkommensgrenzen nicht überschritten werden. Diese sind von der Anzahl der Personen, die im Haushalt gemeldet sind, abhängig.

	<b>Monatseinkommen netto (1/12 Jahreseinkommen) [Euro]</b>	<b>Jahreseinkommen netto [Euro]</b>
eine Person	2.150	25.800
zwei Personen	3.300	39.600
drei Personen	3.650	43.800
vier Personen	4.100	49.200
fünf Personen	4.300	51.600
sechs Personen	4.500	54.000
mehr als sechs Personen	4.750	57.000

Tabelle 9: Einkommensgrenzen S.WFG<sup>90</sup>

<sup>89</sup> Vgl. §1 u. §1a der Verordnung zur Durchführung des S.WFG in der geltenden Fassung LGBl 77 und 78/2007

<sup>90</sup> Vgl. §2 Abs.1 der Verordnung zur Durchführung des S.WFG in der geltenden Fassung LGBl 77 und 78/2007

Des Weiteren gibt es auch Restriktionen bei der förderbaren Wohnfläche. Diese sind wiederum von der Anzahl der Personen, die im Haushalt leben werden, abhängig.

	<b>Förderbare Nutzfläche [m<sup>2</sup>]</b>
eine Person	55
zwei Personen	65
drei Personen	80
vier Personen	90
jede weitere Person	+ 10 jedoch höchstens 150
wachsende Familie (beide Ehepartner haben das 40 Lebensjahr noch nicht vollendet)	90

Tabelle 10: Förderbare Wohnfläche S.WFG<sup>91</sup>

Die Höhe des Förderdarlehens ist abhängig von der förderbaren Nutzfläche und beträgt:<sup>92</sup>

bei Errichtung eines Einzelhauses	1.000 Euro je m <sup>2</sup>
bei Jungfamilien (wachsende Familie mit mind. einem Kind)	1.200 Euro je m <sup>2</sup>
bei kinderreichen Familien (min. 3 Kinder)	1.400 Euro je m <sup>2</sup>

Zusätzlich können noch Ökozuschläge für verschiedene bauliche Maßnahmen erreicht werden. Ausgewiesen sind diese im Anhang B der Verordnung zur Durchführung des S.WFG in der geltenden Fassung LGBl 77 und 78/2007.

Ein Förderdarlehen des Landes Salzburg hat eine Laufzeit von 30 Jahren und wird mit 2 % verzinst. Die Rückzahlung erfolgt über eine monatliche Rate, basierend auf einer jährlichen Annuität von 4,43 % der Kreditsumme.<sup>93</sup>

<sup>91</sup> Vgl. §10 S.WFG in der geltenden Fassung 76/2007

<sup>92</sup> Vgl. § 7 der Verordnung zur Durchführung des S.WFG in der geltenden Fassung LGBl 77 und 78/2007

<sup>93</sup> Vgl. § 7 der Verordnung zur Durchführung des S.WFG in der geltenden Fassung LGBl 77 und 78/2007

## 2.5 Praxisbeispiel

Um die verschiedenen Finanzierungsmöglichkeiten vergleichen zu können, werden zwei Fallbeispiele (Fallbeispiel A und Fallbeispiel B) festgelegt und anhand einer Zins- bzw. Wechselkurszeitreihe berechnet.

Das Fallbeispiel B dient lediglich dazu, auch das Förderdarlehen berechnen zu können. Beim Fallbeispiel A ist dies durch das Überschreiten der Verdienstobergrenze nicht möglich.

Folgende Aspekte werden auf den nächsten Seiten näher erläutert:

- Objektdaten
- Modellannahmen
- Daten des privaten Haushaltes
- Modellberechnungen

Die Eckdaten der Finanzierungsmöglichkeiten sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst abgebildet.

	<b>Hypotheken- darlehen</b>	<b>Bauspar- darlehen</b>	<b>Fremd- währungs- darlehen</b>	<b>Förder- Darlehen</b>
<b>Laufzeit [Jahre]</b>	25	25	25	25
<b>Bedarf an Fremdkapital</b>	120.000	120.000	120.000	120.000
<b>Zinssatz Effektiv [%]</b>	Siehe Zeitreihe auf Seite 51	Siehe Zeitreihe auf Seite 51	Siehe Zeitreihe auf Seite 51	2 %
<b>Zinsbindung [Jahre]</b>	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	25

Tabelle 11: Finanzierungsformen für Modellrechnungen<sup>94</sup>

---

<sup>94</sup> Eigene Aufstellung

Objektdaten:

Beim Objekt, welches finanziert werden soll, handelt es sich um ein Einfamilienhaus mit einer Wohnfläche von ca. 150m<sup>2</sup>.

Das Grundstück, auf dem es errichtet werden soll, ist bereits vorhanden. Des Weiteren ist Eigenkapital in der Höhe von 120.000 Euro vorhanden.

Es wird davon ausgegangen, dass eine Eigenleistung (selbstgetätigte Arbeit) in Höhe von 30.000 Euro erbracht wird.

Das Wohnobjekt ist rein für die Eigennutzung gedacht und wird nicht vermietet.

Bei der Vermietung könnten die Kosten für die Kapitalbeschaffung (Zinsen und Nebenkosten) als Betriebsausgaben von der Steuer abgesetzt werden.

Dies würde sich vor allem bei der Wahl der Tilgungsform zugunsten des endfälligen Darlehens auswirken.

- Kapitalbedarf gesamt: 360.000 Euro
- Bedarf an Fremdkapital: 120.000 Euro
- Eigenmittel: 120.000 Euro
- Sonstige Eigenmittel: Grundstück ist vorhanden
  - Grundstückfläche 900 m<sup>2</sup>
  - Grundstückswert 90.000 Euro
  - Eigenleistung 30.000 Euro
- Gebäudewert inkl. Aufschließung: 280.000 Euro
- Wohnfläche: 150 m<sup>2</sup>
- Nutzung: Eigennutzung



## 2.5.1 Modellannahme

Die Fallbeispiele A und B werden anhand von einem Hypothekendarlehen in Euro, einem Bauspardarlehen, einem Fremdwährungsdarlehen in CHF und einem Förderdarlehen des Landes Salzburg auf deren Finanzierbarkeit überprüft. Beim Förderdarlehen wird der restliche Finanzierungsbedarf durch ein Hypothekendarlehen in Euro finanziert.

	<b>Fallbeispiel A</b>	<b>Fallbeispiel B</b>
<b>Fremdkapitalbedarf</b>	120.000 Euro	120.000 Euro
<b>Alter</b>	30 Jahre	30 Jahre
<b>Familienstand</b>	ledig	verheiratet
<b>Kinder</b>	keine	zwei
<b>Nettojahreseinkommen / 12 Monate</b>	2.500 Euro (1 Person)	3.700 Euro (2 Personen)
<b>Finanzierungsform</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hypothekendarlehen [Euro]</li> <li>• Hypothekendarlehen [CHF]</li> <li>• Bauspardarlehen</li> <li>• Förderdarlehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hypothekendarlehen [Euro]</li> <li>• Hypothekendarlehen [CHF]</li> <li>• Bauspardarlehen</li> <li>• Förderdarlehen</li> </ul>

Tabelle 12: Fallbeispiele für Modellrechnungen<sup>95</sup>

Bei der Zins-, Inflations- und Wechselkursentwicklung wird von nachfolgend beschriebenem Szenario ausgegangen. Nach einer Fixzinsphase von 5 Jahren folgt eine Entwicklung, die frei erfunden ist, aber sehr nahe an die Zeitreihen von den Jahren 1980 bis 2000 angelehnt ist. Es wird damit auch eine Hochzinsphase wie sie Anfang der 80iger Jahre auftrat mitberücksichtigt.

Beim Bauspardarlehen wird davon ausgegangen, dass zwar der Zinssatz um 0,5 % höher liegt als beim Hypothekendarlehen, dieser jedoch mit 6 % gedeckelt ist. Beim Fremdwährungsdarlehen wird der Zinsunterschied zwischen Euro und CHF anfangs

---

<sup>95</sup> eigene Darstellung

noch mit 2 % angenommen. Mit fortlaufender Zeit wird dieser jedoch auf 1 % verringert. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass sich der Wechselkurs Euro/CHF von 1,55 auf 1,35 verringert, sprich der CHF an Wert zulegt. In folgender Tabelle sind die für die Berechnungen herangezogenen Zeitreihen dargestellt.

<b>Jahr</b>	<b>Inflation</b>	<b>Zinssatz Hypotheken -darlehen in Euro</b>	<b>Zinssatz Hypotheken -darlehen in CHF</b>	<b>Zinssatz Bauspar- darlehen</b>	<b>Zinssatz Förder- darlehen</b>	<b>Wechsel- kurs Euro/CHF</b>
<b>1</b>	2,50 %	4,50 %	2,50 %	5,00 %	2,00 %	1,55
<b>2</b>	3,25 %	4,50 %	2,50 %	5,00 %	2,00 %	1,55
<b>3</b>	4,25 %	4,50 %	2,50 %	5,00 %	2,00 %	1,55
<b>4</b>	5,25 %	4,50 %	2,50 %	5,00 %	2,00 %	1,53
<b>5</b>	5,75 %	4,50 %	2,50 %	5,00 %	2,00 %	1,53
<b>6</b>	6,40 %	9,00 %	7,00 %	6,00 %	2,00 %	1,53
<b>7</b>	6,80 %	9,50 %	7,50 %	6,00 %	2,00 %	1,50
<b>8</b>	5,40 %	9,50 %	8,00 %	6,00 %	2,00 %	1,50
<b>9</b>	3,30 %	8,00 %	6,50 %	6,00 %	2,00 %	1,50
<b>10</b>	5,60 %	8,00 %	6,50 %	6,00 %	2,00 %	1,48
<b>11</b>	3,20 %	7,50 %	6,00 %	6,00 %	2,00 %	1,48
<b>12</b>	1,70 %	7,50 %	6,50 %	6,00 %	2,00 %	1,46
<b>13</b>	1,40 %	7,00 %	6,00 %	6,00 %	2,00 %	1,46
<b>14</b>	2,00 %	6,50 %	5,50 %	6,00 %	2,00 %	1,44
<b>15</b>	2,50 %	6,50 %	5,50 %	6,00 %	2,00 %	1,44
<b>16</b>	3,30 %	6,00 %	5,00 %	6,00 %	2,00 %	1,41
<b>17</b>	3,30 %	5,50 %	4,50 %	6,00 %	2,00 %	1,41
<b>18</b>	4,10 %	5,00 %	4,00 %	5,50 %	2,00 %	1,39
<b>19</b>	3,60 %	4,50 %	3,50 %	5,00 %	2,00 %	1,39
<b>20</b>	3,00 %	6,50 %	5,50 %	6,00 %	2,00 %	1,36
<b>21</b>	2,20 %	6,50 %	5,50 %	6,00 %	2,00 %	1,36
<b>22</b>	1,90 %	5,50 %	4,50 %	6,00 %	2,00 %	1,36
<b>23</b>	1,30 %	6,50 %	5,50 %	6,00 %	2,00 %	1,35
<b>24</b>	0,90 %	4,50 %	3,50 %	5,00 %	2,00 %	1,35
<b>25</b>	0,60 %	4,00 %	3,00 %	4,5 %	2,00 %	1,35

Tabelle 13: Zeitreihen für Modellrechnungen<sup>96</sup>

<sup>96</sup> Eigene Darstellung; frei erfundene Prognose; Bei den Zinssätzen handelt es sich um Effektivwerte.

## 2.5.2 Daten des privaten Haushaltes

Die Baukosten müssen sich nach den finanziellen Mitteln des Kreditnehmers richten. Zuerst muss abgeklärt werden, was sich der Kreditnehmer überhaupt an monatlichem Kapitalsdienst leisten kann. Erst danach kann es an die Planung des Gebäudes bzw. der Außenanlage gehen.

In unten stehender Tabelle wird die monatliche Belastbarkeit von Fallbeispiel A und B ermittelt.

Pos	Benennung	Fallbeispiel A Betrag / Monat [Euro]	Fallbeispiel B Betrag / Monat [Euro]
1	+ verfügbares Nettoeinkommen	2.500	3.700
2	+ Kindergeld	0	0
3	+ sonstige Einkünfte	0	0
	- Betriebskosten der Immobilie		
4	Heizkosten	68	85
5	Stromkosten	37	44
6	Kommunalabgaben	80	100
7	Rundfunk / Fernsehen	22	22
8	Telefon / Internet	50	100
9	Instandhaltungsrücklage	75	100
10	- allfällige laufende Kredite	0	0
11	- Versicherungen		
	Eigenheimversicherung	50	50
	Pensionsvorsorge	0	0
	Rechtsschutzversicherung	12	12
12	- KFZ-Kosten		
	Versicherung und Steuer	80	160
	Betriebskosten / Reparaturen	200	400
	Wertverlust (Wiederbeschaffung)	100	200
13	- Lebensführungskosten		
	Lebensmittel	200	500
	Bekleidung	75	150
	Urlaub	75	100
	Hausrat/Gesundheit/Körperpflege	50	150
	Freizeit	300	300
22	- sonstige regelmäßige Ausgaben	0	0
24	- 15 % Sicherheitsreserve	221	386
<b>25</b>	<b>= Monatliche Belastbarkeit</b>	<b>805</b>	<b>741</b>

Tabelle 14: Ermittlung der monatlichen Belastbarkeit Fallbeispiel A u. B<sup>97</sup>

<sup>97</sup> Eigene Darstellung, Erläuterungen folgen auf den nächsten Seiten

Die Höhe der meisten Positionen ist von Mensch zu Mensch, unter Betrachtung der jeweiligen Lebensumstände, unterschiedlich. Es bleibt nicht erspart, diese Positionen auf die individuellen Bedürfnisse abzuschätzen.

Die Kosten eines Einpersonenhaushaltes können auch nicht linear auf eine Familie mit zwei Kindern umgerechnet werden. Ein allein stehender Mensch wird wesentlich höhere Ansprüche bei der Freizeitgestaltung legen.

Nachstehend wird auf die einzelnen Positionen der Tabelle eingegangen.

- Pos. 1** Das verfügbare Einkommen ist das Jahresnettoeinkommen des Haushaltes, dividiert durch 12 Monate.
- Pos. 2** Das Kinderbetreuungsgeld kann nur von einem Elternteil für max. 30 Monate, bei Teilung der Betreuungszeit für max. 36 Monate, in Anspruch genommen werden. Die Inanspruchnahme ist mit Zuverdienstgrenzen verbunden.<sup>98</sup>  
Im Fallbeispiel B wird davon ausgegangen, dass beide Kinder schon über 3 Jahre alt sind und dadurch kein Kinderbetreuungsgeld mehr bezogen wird.
- Pos. 3** Es werden keine sonstigen Einkünfte, z. B. Einkünfte aus Spekulationsgeschäften, usw., bezogen.
- Pos. 4** Bei den Heizkosten wird von einer Pelletsheizung ausgegangen. Im Fallbeispiel B, in dem das Haus von 4 Personen bewohnt wird, wird die gesamte Wohnfläche von 150 m<sup>2</sup> beheizt und für die Berechnung heran gezogen. Im Fallbeispiel A, in dem das Haus nur von einer Person bewohnt wird, wird von 100 m<sup>2</sup> zu beheizender Wohnfläche ausgegangen. Berechnet werden die Kosten mit Hilfe einer Internetplattform.<sup>99</sup>

---

<sup>98</sup> Vgl. <http://www.kindergeldrechner.at/recht.html#2> / abgerufen am 02.05.09

<sup>99</sup> Vgl. <http://www.iwo-austria.at/index.php?id=128#start> / abgerufen am 02.05.09

- Pos. 5** Die Stromkosten werden mit Hilfe des Tarifrechners der E-Control berechnet.<sup>100</sup>
- Pos. 6** Die ausgewiesenen Kommunalabgaben beruhen auf Schätzungen, inkludiert ist die Trinkwasserversorgung.
- Pos. 7** Die Rundfunkgebühren sind mit Stand Mai 2009 ausgewiesen.<sup>101</sup>
- Pos. 8** Die ausgewiesenen Gebühren für Telefon und Internet beruhen auf Schätzungen.
- Pos. 9** Die ausgewiesenen Instandhaltungsrücklagen beruhen auf Schätzungen und auf der Annahme, dass kleinere Reparaturen selbst vorgenommen werden.
- Pos. 9** Es sind keine anderen Kreditverpflichtungen vorhanden.
- Pos. 11** Die Position Eigenheimversicherung beinhaltet sowohl die Gebäude- als auch die Haushaltsversicherung.  
Sämtliche ausgewiesene Versicherungsbeiträge beruhen auf Schätzungen
- Pos. 13** Die ausgewiesenen Kosten für das Kraftfahrzeug beruhen auf Schätzungen und einer Kilometerleistung von 15.000 km jährlich. Im Fallbeispiel B wird davon ausgegangen, dass 2 Kraftfahrzeuge benötigt werden.
- Pos. 14** Die ausgewiesenen Lebensführungskosten beruhen auf Schätzungen.

---

<sup>100</sup> Vgl. <http://tarifkalk.e-control.at/tarifkalkulator/TKStart.do> / abgerufen am 02.05.09

<sup>101</sup> Vgl. [http://www.orf-gis.at/?kategorie=gebuehren&thema=tabelle\\_tv](http://www.orf-gis.at/?kategorie=gebuehren&thema=tabelle_tv) / abgerufen am 02.05.09

### 2.5.3 Modellrechnung Annuitätendarlehen Euro

Beim Annuitätendarlehen wird für die Länge der 5-jährigen Zinsbindung eine monatliche Startannuität vereinbart. Diese wird mit folgender Formel berechnet:<sup>102</sup>

$$A_{1-5} = a_0 * \frac{(1 + \frac{i_{1-5}}{m})^{n*m} * \frac{i_{1-5}}{m}}{(1 + \frac{i_{1-5}}{m})^{n*m} - 1}$$

Nach der Phase der Zinsbindung wird jährlich am Jahresanfang die monatliche Annuität für das folgende Jahr mit neuem Zinssatz festgelegt.

z. B. für das Jahr 12:

$$A_{12} = a_{12} * \frac{(1 + \frac{i_{12}}{m})^{n*m} * \frac{i_{12}}{m}}{(1 + \frac{i_{12}}{m})^{n*m} - 1}$$

A	=	Annuität
a	=	Kreditsumme bzw. Restschuld
n	=	Laufzeit
i	=	Zinssatz
m	=	Anzahl der jährlichen Zahlungen

Diese Formel bezieht sich auf eine nachschüssige Bezahlung der Annuität und eine Zinsperiode von einem Monat. Die Annuität wird einmal pro Monat am Monatssende bezahlt.

---

<sup>102</sup> Vgl. Hettich, Günter; Jüttler, Helmut; Luderer, Bernd: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler und Finanzmathematik, Auflage 9, München: Oldenbourg Verlag 2006, S. 76

Zur Berechnung des inflationsbereinigten Kapitaldienstes (Barwert) werden folgende Formeln verwendet:<sup>103</sup>

Barwert für ein gesamtes Jahr:

$$K_0 = K_n * \frac{1}{(1+i)^n}$$

Barwert für die Zwischenmonate:

$$K_0 = K_n * \left( \frac{1}{(1+i)^{\frac{1}{12}}} \right)^m$$

$K_0$  = Barwert

$K_n$  = Endwert

$n$  = Laufzeit

$i$  = Zinssatz

$m$  = Anzahl der jährlichen Zahlungen

Sonstige Berechnungen:

$$\text{Restschuld}_{\text{Periodenende}} = \text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang}} - \text{Tilgung}$$

$$\text{Tilgung} = \text{Annuität} - \text{Zinsen}$$

$$\text{Zinsen} = \frac{\text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang}} * i}{12}$$

Um den Tilgungsplan übersichtlicher zu gestalten, sind nur der Anfangsmonat und die jeweiligen Dezember-Monate abgebildet. Der vollständige Tilgungsplan befindet sich im Anhang. Es wurde auf ganze Zahlen gerundet.

---

<sup>103</sup> Vgl. Fischbach, Sven: Lexikon Wirtschaftsformeln und Kennzahlen, Auflage 3, München: MI Verlag, 2006, S. 55.

Jahr	Monat	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang	Zinsen	Tilgung	Kapital- dienst inflation- bereinigt	Kapital- dienst	Restschuld Perioden- ende
1	1	2,50%	4,50%	120.000	450	217	666	667	119.783
1	12	2,50%	4,50%	117.568	441	226	651	667	117.342
2	12	3,25%	4,50%	114.798	430	237	630	667	114.561
3	12	4,25%	4,50%	111.900	420	247	605	667	111.653
4	12	5,25%	4,50%	108.870	408	259	574	667	108.611
5	12	5,75%	4,50%	105.700	396	271	543	667	105.429
6	12	6,40%	9,00%	103.626	777	171	726	949	103.455
7	12	6,80%	9,50%	101.594	804	177	703	982	101.417
8	12	5,40%	9,50%	99.371	787	195	667	982	99.176
9	12	3,30%	8,00%	96.563	644	247	586	891	96.316
10	12	5,60%	8,00%	93.487	623	268	555	891	93.219
11	12	3,20%	7,50%	90.024	563	302	522	864	89.722
12	12	1,70%	7,50%	86.279	539	325	513	864	85.954
13	12	1,40%	7,00%	82.111	479	362	492	841	81.749
14	12	2,00%	6,50%	77.496	420	399	470	819	77.097
15	12	2,50%	6,50%	72.560	393	426	459	819	72.134
16	12	3,30%	6,00%	67.169	336	465	434	801	66.704
17	12	3,30%	5,50%	61.316	281	503	412	784	60.812
18	12	4,10%	5,00%	55.011	229	541	388	770	54.470
19	12	3,60%	4,50%	48.273	181	576	369	757	47.697
20	12	3,00%	6,50%	41.555	225	577	379	802	40.978
21	12	2,20%	6,50%	34.425	186	615	371	802	33.809
22	12	1,90%	5,50%	26.703	122	664	357	786	26.040
23	12	1,30%	6,50%	18.613	101	697	358	798	17.916
24	12	0,90%	4,50%	9.904	37	745	347	782	9.159
25	12	0,60%	4,00%	777	3	777	344	780	0
<b>Summe</b>					<b>121.173</b>	<b>120.000</b>	<b>151.938</b>	<b>241.173</b>	

Tabelle 15: Tilgungsplan Annuitätendarlehen Euro<sup>104</sup><sup>104</sup> Eigene Berechnung



## 2.5.4 Modellrechnung Annuitätendarlehen CHF

Beim Annuitätendarlehen in CHF (Fremdwährungsdarlehen) wird für die Länge der 5-jährigen Zinsbindung eine monatliche Startannuität vereinbart. Diese wird mit folgender Formel berechnet:<sup>105</sup>

$$A_{1-5} = a_0 * \frac{(1 + \frac{i_{1-5}}{m})^{n*m} * \frac{i_{1-5}}{m}}{(1 + \frac{i_{1-5}}{m})^{n*m} - 1}$$

Wie beim Annuitätendarlehen in Euro, wird nach der Zinsbindungsphase jährlich am Jahresanfang die monatliche Annuität für das folgende Jahr mit neuem Zinssatz festgelegt.

z. B. für das Jahr 12:

$$A_{12} = a_{12} * \frac{(1 + \frac{i_{12}}{m})^{n*m} * \frac{i_{12}}{m}}{(1 + \frac{i_{12}}{m})^{n*m} - 1}$$

A	=	Annuität
a	=	Kreditsumme bzw. Restschuld
n	=	Laufzeit
i	=	Zinssatz
m	=	Anzahl der jährlichen Zahlungen

Diese Formel bezieht sich auf eine nachschüssige Bezahlung der Annuität und eine Zinsperiode von einem Monat. Die Annuität wird einmal pro Monat am Monatssende bezahlt.

---

<sup>105</sup> Vgl. Hettich, Günter; Jüttler, Helmut; Luderer, Bernd: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler und Finanzmathematik, Auflage 9, München: Oldenbourg Verlag 2006, S. 76

Zur Berechnung des inflationsbereinigten Kapitaldienstes (Barwert) werden folgende Formeln verwendet:<sup>106</sup>

Barwert für ein gesamtes Jahr:

$$K_0 = K_n * \frac{1}{(1+i)^n}$$

Barwert für die Zwischenmonate:

$$K_0 = K_n * \left( \frac{1}{(1+i)^{\frac{1}{12}}} \right)^m$$

Sonstige Berechnungen:<sup>107</sup>

$$\text{Restschuld}_{\text{Periodenende(CHF)}} = \text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang(CHF)}} - \text{Tilgung}_{\text{CHF}}$$

$$\text{Tilgung}_{\text{Euro}} = \text{Annuität}_{\text{Euro}} - \text{Zinsen}_{\text{Euro}}$$

$$\text{Zinsen}_{\text{Euro}} = \frac{\frac{\text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang(CHF)}} * i}{12} + \left( \frac{\text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang(CHF)}} * i}{12} \right) * 0,25 \%}{\text{Wechselkurs}}$$

Um den Tilgungsplan übersichtlicher zu gestalten, sind nur der Anfangsmonat und die jeweiligen Dezember-Monate abgebildet. Der vollständige Tilgungsplan befindet sich im Anhang. Es wurde auf ganze Zahlen gerundet.

Die Schulden am Periodenanfang und Periodenende sind in CHF ausgewiesen. Um die Zinsen und die Tilgung mit Finanzierungen in Euro vergleichen zu können, sind diese in Euro ausgewiesen. Bei Aufnahme der Kreditsumme und gleichzeitiger Konvertierung in Euro und zu jeder Zinszahlung wird eine Devisenkommission von 0,25 % verrechnet und in der Tabelle mit den Zinsen ausgewiesen.

---

<sup>106</sup> Vgl. Fischbach, Sven: Lexikon Wirtschaftsformeln und Kennzahlen, Auflage 3, München: MI Verlag, 2006, S. 55.

<sup>107</sup> Eigene Herleitung

Jahr	Monat	Wechselkurs Euro/CHF	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang [CHF]	Zinsen + 0,25% Devisenkom- mission [Euro]	Tilgung [Euro]	Kapitaldienst inflations- bereinigt [Euro]	Kapitaldienst [Euro]	Restschuld Periodenende [CHF]
1	0					300		300	300	
1	1	1.55	2.50%	2.50%	186.000	251	288	538	539	185.553
1	12	1.55	2.50%	2.50%	181.032	244	295	526	539	180.575
2	12	1.55	3.25%	2.50%	175.482	236	302	509	539	175.013
3	12	1.55	4.25%	2.50%	169.791	229	310	488	539	169.310
4	12	1.53	5.25%	2.50%	163.956	224	322	470	546	163.463
5	12	1.53	5.75%	2.50%	157.973	216	330	445	546	157.468
6	12	1.53	6.40%	7.00%	154.044	589	211	612	799	153.722
7	12	1.5	6.80%	7.50%	150.248	628	218	608	846	149.921
8	12	1.5	5.40%	8.00%	146.369	652	224	596	876	146.033
9	12	1.5	3.30%	6.50%	141.585	513	278	521	791	141.168
10	12	1.48	5.60%	6.50%	136.422	501	301	500	802	135.977
11	12	1.48	3.20%	6.00%	130.703	443	334	469	776	130.209
12	12	1.46	1.70%	6.50%	124.816	464	347	482	811	124.310
13	12	1.46	1.40%	6.00%	118.355	406	382	462	788	117.797
14	12	1.44	2.00%	5.50%	111.276	355	423	447	778	110.667
15	12	1.44	2.50%	5.50%	103.778	331	447	436	778	103.134
16	12	1.41	3.30%	5.00%	95.674	283	493	421	777	94.979
17	12	1.41	3.30%	4.50%	86.965	232	528	399	760	86.220
18	12	1.39	4.10%	4.00%	77.679	187	570	382	757	76.887
19	12	1.39	3.60%	3.50%	67.856	143	601	362	744	67.021
20	12	1.36	3.00%	5.50%	58.154	196	609	381	806	57.325
21	12	1.36	2.20%	5.50%	47.958	162	644	372	806	47.083
22	12	1.36	1.90%	4.50%	37.028	102	687	358	790	36.093
23	12	1.35	1.30%	5.50%	25.688	87	720	362	808	24.716
24	12	1.35	0.90%	3.50%	13.602	29	762	351	791	12.574
25	12	1.35	0.60%	3.00%	1.062	2	787	348	789	0
<b>Summe</b>						<b>92.571</b>	<b>130.699</b>	<b>138.131</b>	<b>223.269</b>	

Tabelle 16: Tilgungsplan Annuitätendarlehen CHF<sup>108</sup><sup>108</sup> Eigene Berechnung

## 2.5.5 Modellrechnung Bauspardarlehen

Auch beim Bauspardarlehen wird für die Länge der 5-jährigen Zinsbindung eine monatliche Startannuität vereinbart. Diese wird mit folgender Formel berechnet:<sup>109</sup>

$$A_{1-5} = a_0 * \frac{(1 + \frac{i_{1-5}}{m})^{n*m} * \frac{i_{1-5}}{m}}{(1 + \frac{i_{1-5}}{m})^{n*m} - 1}$$

Wie beim Annuitätendarlehen in Euro, wird nach der Zinsbindungsphase jährlich am Jahresanfang die monatliche Annuität für das folgende Jahr mit neuem Zinssatz festgelegt.

z. B. für das Jahr 12:

$$A_{12} = a_{12} * \frac{(1 + \frac{i_{12}}{m})^{n*m} * \frac{i_{12}}{m}}{(1 + \frac{i_{12}}{m})^{n*m} - 1}$$

A	=	Annuität
a	=	Kreditsumme bzw. Restschuld
n	=	Laufzeit
i	=	Zinssatz
m	=	Anzahl der jährlichen Zahlungen

Diese Formel bezieht sich auf eine nachschüssige Bezahlung der Annuität und eine Zinsperiode von einem Monat. Die Annuität wird einmal pro Monat am Monatssende bezahlt.

---

<sup>109</sup> Vgl. Hettich, Günter; Jüttler, Helmut; Luderer, Bernd: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler und Finanzmathematik, Auflage 9, München: Oldenbourg Verlag 2006, S. 76

Zur Berechnung des inflationsbereinigten Kapitaldienstes (Barwert) werden folgende Formeln verwendet:<sup>110</sup>

Barwert für ein gesamtes Jahr:

$$K_0 = K_n * \frac{1}{(1+i)^n}$$

Barwert für die Zwischenmonate:

$$K_0 = K_n * \left( \frac{1}{(1+i)^{\frac{1}{12}}} \right)^m$$

$K_0$  = Barwert

$K_n$  = Endwert

$n$  = Laufzeit

$i$  = Zinssatz

$m$  = Anzahl der jährlichen Zahlungen

Sonstige Berechnungen:<sup>111</sup>

$$\text{Restschuld}_{\text{Periodenende}} = \text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang}} - \text{Tilgung}$$

$$\text{Tilgung} = \text{Annuität} - \text{Zinsen}$$

$$\text{Zinsen} = \frac{\text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang}} * i}{12}$$

Um den Tilgungsplan übersichtlicher zu gestalten, sind nur der Anfangsmonat und die jeweiligen Dezember-Monate abgebildet. Der vollständige Tilgungsplan befindet sich im Anhang. Es wurde auf ganze Zahlen gerundet.

---

<sup>110</sup> Vgl. Fischbach, Sven: Lexikon Wirtschaftsformeln und Kennzahlen, Auflage 3, München: MI Verlag, 2006, S. 55.

<sup>111</sup> Eigene Herleitung

Jahr	Monat	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang	Zinsen	Tilgung	Kapitaldienst inflation- bereinigt [Euro]	Kapital- dienst	Restschuld Perioden- ende
1	1	2,50%	5,00%	120.000	500	202	700	702	119.798
1	12	2,50%	5,00%	117.737	491	211	684	702	117.526
2	12	3,25%	5,00%	115.147	480	222	663	702	114.925
3	12	4,25%	5,00%	112.424	468	233	636	702	112.191
4	12	5,25%	5,00%	109.562	457	245	604	702	109.317
5	12	5,75%	5,00%	106.554	444	258	571	702	106.296
6	12	6,40%	6,00%	103.701	519	243	583	762	103.458
7	12	6,80%	6,00%	100.703	504	258	546	762	100.445
8	12	5,40%	6,00%	97.521	488	274	518	762	97.247
9	12	3,30%	6,00%	94.141	471	291	501	762	93.851
10	12	5,60%	6,00%	90.554	453	309	475	762	90.245
11	12	3,20%	6,00%	86.745	434	328	460	762	86.417
12	12	1,70%	6,00%	82.701	414	348	452	762	82.353
13	12	1,40%	6,00%	78.408	392	369	446	762	78.039
14	12	2,00%	6,00%	73.850	369	392	437	762	73.458
15	12	2,50%	6,00%	69.011	345	416	427	762	68.594
16	12	3,30%	6,00%	63.873	319	442	413	762	63.431
17	12	3,30%	6,00%	58.419	292	469	400	762	57.949
18	12	4,10%	5,50%	52.525	241	507	377	748	52.019
19	12	3,60%	5,00%	46.195	192	543	358	735	45.652
20	12	3,00%	6,00%	39.693	198	558	358	757	39.135
21	12	2,20%	6,00%	32.808	164	593	350	757	32.216
22	12	1,90%	6,00%	25.499	127	629	343	757	24.870
23	12	1,30%	6,00%	17.739	89	668	339	757	17.071
24	12	0,90%	5,00%	9.458	39	710	332	749	8.748
25	12	0,60%	4,50%	744	3	744	330	747	0
Summe					<b>103.811</b>	<b>120.000</b>	<b>141.482</b>	<b>223.811</b>	

Tabelle 17: Tilgungsplan Bauspardarlehen<sup>112</sup><sup>112</sup> Eigene Berechnung

### 2.5.6 Modellrechnung Förderdarlehen

Beim Förderdarlehen erfolgt die Zinsbindung über die gesamte Kreditlaufzeit. Diese wird mit folgender Formel berechnet:<sup>113</sup>

$$A = a_0 * \frac{(1 + \frac{i}{m})^{n*m} * \frac{i}{m}}{(1 + \frac{i}{m})^{n*m} - 1}$$

A	=	Annuität
a	=	Kreditsumme bzw. Restschuld
n	=	Laufzeit
i	=	Zinssatz
m	=	Anzahl der jährlichen Zahlungen

Die Formel bezieht sich auf eine nachschüssige Bezahlung der Annuität und eine Zinsperiode von einem Monat. Die Annuität wird einmal pro Monat am Monatssende bezahlt.

Zur Berechnung des inflationsbereinigten Kapitaldienstes (Barwert) werden folgende Formeln verwendet:<sup>114</sup>

Barwert für ein gesamtes Jahr:

$$K_0 = K_n * \frac{1}{(1+i)^n}$$

---

<sup>113</sup> Vgl. Hettich, Günter; Jüttler, Helmut; Luderer, Bernd: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler und Finanzmathematik, Auflage 9, München: Oldenbourg Verlag 2006, S. 76

<sup>114</sup> Vgl. Fischbach, Sven: Lexikon Wirtschaftsformeln und Kennzahlen, Auflage 3, München: MI Verlag, 2006, S. 55.

Barwert für die Zwischenmonate:

$$K_0 = K_n * \left( \frac{1}{(1+i)^{\frac{1}{12}}} \right)^m$$

$K_0$  = Barwert

$K_n$  = Endwert

$n$  = Laufzeit

$i$  = Zinssatz

$m$  = Anzahl der jährlichen Zahlungen

Sonstige Berechnungen:<sup>115</sup>

$$\text{Restschuld}_{\text{Periodenende}} = \text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang}} - \text{Tilgung}$$

$$\text{Tilgung} = \text{Annuität} - \text{Zinsen}$$

$$\text{Zinsen} = \frac{\text{Restschuld}_{\text{Periodenanfang}} * i}{12}$$

Um den Tilgungsplan übersichtlicher zu gestalten, sind nur der Anfangsmonat und die jeweiligen Dezember-Monate abgebildet. Der vollständige Tilgungsplan befindet sich im Anhang. Es wurde auf ganze Zahlen gerundet.

Die Berechnung kann nur auf Basis der Daten von Fallbeispiel B durchgeführt werden. Der Kreditnehmer im Fallbeispiel A erfüllt durch die Höhe seines Einkommens nicht die Kriterien für ein Förderdarlehen des Bundeslandes Salzburg.

Auf Basisdaten des Fallbeispiels B ergibt sich ein Förderdarlehen in Höhe von 108.000 Euro. Dieses errechnet sich aus dem Produkt der förderbaren Wohnfläche von 90m<sup>2</sup> und der Förderhöhe je m<sup>2</sup> bei einer Jungfamilie von 1.200 Euro pro m<sup>2</sup>.

Die restlichen 12.000 Euro werden mit einem Annuitätendarlehen in Euro finanziert.

---

<sup>115</sup> Eigene Herleitung



Jahr	Monat	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang	Zinsen	Tilgung	Kapital- dienst inflation- bereinigt	Kapital- dienst	Restschuld Perioden- ende
1	1	2,50%	2,00%	108.000	180	278	457	458	107.722
1	12	2,50%	2,00%	104.919	175	283	447	458	104.636
2	12	3,25%	2,00%	101.493	169	289	433	458	101.204
3	12	4,25%	2,00%	97.998	163	294	415	458	97.703
4	12	5,25%	2,00%	94.432	157	300	394	458	94.132
5	12	5,75%	2,00%	90.794	151	306	373	458	90.488
6	12	6,40%	2,00%	87.083	145	313	350	458	86.770
7	12	6,80%	2,00%	83.297	139	319	328	458	82.978
8	12	5,40%	2,00%	79.435	132	325	311	458	79.109
9	12	3,30%	2,00%	75.494	126	332	301	458	75.162
10	12	5,60%	2,00%	71.474	119	339	285	458	71.135
11	12	3,20%	2,00%	67.373	112	345	276	458	67.027
12	12	1,70%	2,00%	63.189	105	352	272	458	62.837
13	12	1,40%	2,00%	58.921	98	360	268	458	58.561
14	12	2,00%	2,00%	54.566	91	367	363	458	54.199
15	12	2,50%	2,00%	50.124	84	374	257	458	49.750
16	12	3,30%	2,00%	45.592	76	382	248	458	45.210
17	12	3,30%	2,00%	40.968	68	389	240	458	40.579
18	12	4,10%	2,00%	36.251	60	397	231	458	35.854
19	12	3,60%	2,00%	31.439	52	405	223	458	31.034
20	12	3,00%	2,00%	26.530	44	414	216	458	26.116
21	12	2,20%	2,00%	21.522	36	422	212	458	21.100
22	12	1,90%	2,00%	16.412	27	430	208	458	15.982
23	12	1,30%	2,00%	11.200	19	439	205	458	10.761
24	12	0,90%	2,00%	5.882	10	448	203	458	5.434
25	12	0,60%	2,00%	457	1	457	202	458	0
<b>Summe</b>					<b>29.329</b>	<b>108.000</b>	<b>87.330</b>	<b>137.329</b>	

Tabelle 18: Tilgungsplan Förderdarlehen Teil<sup>116</sup><sup>116</sup> Eigene Berechnung

Jahr	Monat	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang	Zinsen	Tilgung	Kapitaldienst inflation- bereinigt	Kapitaldienst	Restschuld Periodenende
1	1	2,50%	4,50%	12.000	45	22	67	67	11.978
1	12	2,50%	4,50%	11.757	44	23	65	67	11.734
2	12	3,25%	4,50%	11.480	43	24	63	67	11.456
3	12	4,25%	4,50%	11.190	42	25	60	67	11.165
4	12	5,25%	4,50%	10.887	41	26	57	67	10.861
5	12	5,75%	4,50%	10.570	40	27	54	67	10.543
6	12	6,40%	9,00%	10.363	78	17	73	95	10.346
7	12	6,80%	9,50%	10.159	80	18	70	98	10.142
8	12	5,40%	9,50%	9.937	79	19	67	98	9.918
9	12	3,30%	8,00%	9.656	64	25	59	89	9.632
10	12	5,60%	8,00%	9.349	62	27	56	89	9.322
11	12	3,20%	7,50%	9.002	56	30	52	86	8.972
12	12	1,70%	7,50%	8.628	54	32	51	86	8.595
13	12	1,40%	7,00%	8.211	48	36	49	84	8.175
14	12	2,00%	6,50%	7.750	42	40	47	82	7.710
15	12	2,50%	6,50%	7.256	39	43	46	82	7.213
16	12	3,30%	6,00%	6.717	34	46	43	80	6.670
17	12	3,30%	5,50%	6.132	28	50	41	78	6.081
18	12	4,10%	5,00%	5.501	23	54	39	77	5.447
19	12	3,60%	4,50%	4.827	18	58	37	76	4.770
20	12	3,00%	6,50%	4.155	23	58	38	80	4.098
21	12	2,20%	6,50%	3.442	19	62	37	80	3.381
22	12	1,90%	5,50%	2.670	12	66	36	79	2.604
23	12	1,30%	6,50%	1.861	10	70	36	80	1.792
24	12	0,90%	4,50%	990	4	74	35	78	916
25	12	0,60%	4,00%	78	0	78	34	78	0
Summe					<b>12.117</b>	<b>12.000</b>	<b>15.194</b>	<b>24.117</b>	

Tabelle 19: Tilgungsplan Förderdarlehen Teil2<sup>117</sup><sup>117</sup> Eigene Berechnung

### 2.5.7 Gegenüberstellung der Modellrechnungen

In der Tabelle auf der nächsten Seite befindet sich eine Gegenüberstellung der Modellrechnungen.

Hierbei muss bedacht werden, dass sich die angenommene Zeitreihe mit den Hochzinsphasen sehr zugunsten des Förderdarlehens und des Bausparers auswirkt.

Werden die Voraussetzungen für ein Förderdarlehen erfüllt, soll dieses in jedem Fall in Anspruch genommen werden. Wie im Fallbeispiel A zu sehen ist, kann dieser Kreditnehmer aufgrund des zu hohen Verdienstes das Förderdarlehen nicht in Anspruch nehmen. Für den Kreditnehmer im Fallbeispiel B ist das Förderdarlehen die mit Abstand beste Art sein Eigenheim zu finanzieren. Interessant ist auch die Barwertbetrachtung des Förderdarlehens. Bei hoher Inflation, wie sie z.B. Anfang der 80iger-Jahre vorgekommen ist, wird wertmäßig weniger an Kapitaldienst (Zins und Tilgung) zurückbezahlt, als ausgeliehen wurde.

Wird der Kapitaldienst gesamt betrachtet, so schneidet bedingt durch den Zinsvorteil auch das Fremdwährungsdarlehen sehr gut ab. Unter Beachtung der Risiken eines Fremdwährungsdarlehens, würde sich jedoch unter den gegebenen Voraussetzungen das Bauspardarlehen als bessere Alternative erweisen.

Unter Beachtung der in Punkt 2.5.2 ermittelten monatlichen Belastbarkeit würde sich der Kreditnehmer aus dem Fallbeispiel B genau genommen nur das Förderdarlehen leisten können.

Der Kreditnehmer im Fallbeispiel A kann sich genau genommen nur das Bauspardarlehen leisten. Die Voraussetzungen für ein Förderdarlehen werden von ihm nicht erfüllt. Beim Annuitätendarlehen in Euro oder auch in CHF würde auch der Kreditnehmer A in den Hochzinsphasen Liquiditätsprobleme bekommen.

Wenn zur Überbrückung der Hochzinsphasen Rücklagen vorhanden sind oder die Kreditnehmer auf die 15-prozentige Sicherheitsreserve zurückgreifen können, würden sie auch alle restlichen Finanzierungsformen bedienen können.

Das Risiko in diesen Fällen würde allerdings rapide ansteigen.

Es wird durch diese zwei Fallbeispiele gut veranschaulicht, wie wichtig es ist, dass der Kreditnehmer gegen evtl. Hochzinsphasen genügend abgesichert ist.

	<b>Annuitätendarlehen Euro</b>	<b>Annuitätendarlehen CHF<sup>118</sup></b>	<b>Bauspardarlehen</b>	<b>Förderdarlehen inkl. Restfinanzierung durch Annuitäten- darlehen</b>
<b>Darlehenshöhe</b>	<b>120.000</b>	<b>120.000</b>	<b>120.000</b>	<b>120.000</b>
<b>Tilgung inflationsbereinigt (Barwert)</b>	<b>68.680</b>	<b>76.226</b>	<b>69.274</b>	<b>73.083</b>
<b>Zinsen gesamt</b>	<b>121.173</b>	<b>92.571</b>	<b>103.811</b>	<b>41.356</b>
<b>Kapitaldienst gesamt</b>	<b>241.173</b>	<b>223.269</b>	<b>223.811</b>	<b>161.446</b>
<b>Kapitaldienst gesamt inflationsbereinigt (Barwert)</b>	<b>151.938</b>	<b>138.131</b>	<b>141.482</b>	<b>102.524</b>
<b>Maximale monatliche Belastung</b>	<b>982</b>	<b>876</b>	<b>761,5</b>	<b>556</b>
<b>Durchschnittliche Monatliche Belastung</b>	<b>804</b>	<b>742</b>	<b>646</b>	<b>538</b>

Tabelle 20: Gegenüberstellung der Modellrechnungen<sup>119</sup>

<sup>118</sup> Beträge in Euro ausgewiesen

<sup>119</sup> Eigene Darstellung

### **3 Schlusswort**

Abschließend soll nochmals erwähnt werden, dass es die ideale Finanzierungsmöglichkeit nicht gibt. Es muss jede Finanzierung individuell auf jeden einzelnen Kreditnehmer abgestimmt werden. Die Finanzierung muss auf den jeweiligen Kreditnehmer abgestimmt werden, da Risikobereitschaft, Lebensführung, Lebensziele und die finanziellen Grundvoraussetzungen bei jedem einzelnen Mensch unterschiedlich ausgeprägt sind. All diese verschiedenen Aspekte müssen in die Auslegung der Finanzierung miteingeplant werden.

Tendenzen, dass ein Eigenheim nicht mehr wie früher über einige Jahre hinweg entsteht, sondern innerhalb kurzer Zeit samt der Außenanlage bezugsfertig sein soll, verteuern die Anschaffung solcher ungemein.

Resultierend aus den Modellrechnungen kann Folgendes vorhergesagt werden. Sollte sich in naher Zukunft wieder eine Hochzinsphase einstellen, werden viele Kreditnehmer mit Liquiditätsproblemen zu kämpfen haben. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass in diesen Hochzinsphasen auch die Inflation dementsprechend hoch ist. Dies wirkt sich zwar positiv auf die Verschuldung des Kreditnehmers aus, entschärft aber die kurzfristigen Liquiditätsprobleme keineswegs. Es ist gar nicht so sehr ausschlaggebend wie viel an Fremdfinanzierung benötigt wird. Wesentlich wichtiger ist, dass die Bedienung der Finanzierung (Zahlung von Zins und Tilgung) zu jeder Zeit abgesichert ist.

## 4 Anhang

### 4.1 Tilgungsplan Annuitätendarlehen Euro (vollständig)

Jahr	Monat	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang	Zinsen	Tilgung	Kapital- dienst inflation- bereinigt	Kapital- dienst	Restschuld Perioden- ende
1	1	2,50%	4,50%	120.000	450	217	666	667	119.783
1	2	2,50%	4,50%	119.783	449	218	664	667	119.565
1	3	2,50%	4,50%	119.565	448	219	663	667	119.347
1	4	2,50%	4,50%	119.347	448	219	662	667	119.127
1	5	2,50%	4,50%	119.127	447	220	660	667	118.907
1	6	2,50%	4,50%	118.907	446	221	659	667	118.686
1	7	2,50%	4,50%	118.686	445	222	657	667	118.464
1	8	2,50%	4,50%	118.464	444	223	656	667	118.241
1	9	2,50%	4,50%	118.241	443	224	655	667	118.017
1	10	2,50%	4,50%	118.017	443	224	653	667	117.793
1	11	2,50%	4,50%	117.793	442	225	652	667	117.568
1	12	2,50%	4,50%	117.568	441	226	651	667	117.342
2	1	3,25%	4,50%	117.342	440	227	649	667	117.115
2	2	3,25%	4,50%	117.115	439	228	647	667	116.887
2	3	3,25%	4,50%	116.887	438	229	646	667	116.658
2	4	3,25%	4,50%	116.658	437	230	644	667	116.429
2	5	3,25%	4,50%	116.429	437	230	642	667	116.198
2	6	3,25%	4,50%	116.198	436	231	640	667	115.967
2	7	3,25%	4,50%	115.967	435	232	639	667	115.735
2	8	3,25%	4,50%	115.735	434	233	637	667	115.502
2	9	3,25%	4,50%	115.502	433	234	635	667	115.268
2	10	3,25%	4,50%	115.268	432	235	634	667	115.033
2	11	3,25%	4,50%	115.033	431	236	632	667	114.798
2	12	3,25%	4,50%	114.798	430	237	630	667	114.561
3	1	4,25%	4,50%	114.561	430	237	628	667	114.324
3	2	4,25%	4,50%	114.324	429	238	626	667	114.085
3	3	4,25%	4,50%	114.085	428	239	624	667	113.846
3	4	4,25%	4,50%	113.846	427	240	622	667	113.606
3	5	4,25%	4,50%	113.606	426	241	619	667	113.365
3	6	4,25%	4,50%	113.365	425	242	617	667	113.123
3	7	4,25%	4,50%	113.123	424	243	615	667	112.881
3	8	4,25%	4,50%	112.881	423	244	613	667	112.637

3	9	4,25%	4,50%	112.637	422	245	611	667	112.392
3	10	4,25%	4,50%	112.392	421	246	609	667	112.147
3	11	4,25%	4,50%	112.147	421	246	607	667	111.900
3	12	4,25%	4,50%	111.900	420	247	605	667	111.653
4	1	5,25%	4,50%	111.653	419	248	602	667	111.405
4	2	5,25%	4,50%	111.405	418	249	599	667	111.155
4	3	5,25%	4,50%	111.155	417	250	597	667	110.905
4	4	5,25%	4,50%	110.905	416	251	594	667	110.654
4	5	5,25%	4,50%	110.654	415	252	592	667	110.402
4	6	5,25%	4,50%	110.402	414	253	589	667	110.149
4	7	5,25%	4,50%	110.149	413	254	587	667	109.895
4	8	5,25%	4,50%	109.895	412	255	584	667	109.640
4	9	5,25%	4,50%	109.640	411	256	582	667	109.384
4	10	5,25%	4,50%	109.384	410	257	579	667	109.128
4	11	5,25%	4,50%	109.128	409	258	577	667	108.870
4	12	5,25%	4,50%	108.870	408	259	574	667	108.611
5	1	5,75%	4,50%	108.611	407	260	572	667	108.351
5	2	5,75%	4,50%	108.351	406	261	569	667	108.091
5	3	5,75%	4,50%	108.091	405	262	566	667	107.829
5	4	5,75%	4,50%	107.829	404	263	564	667	107.566
5	5	5,75%	4,50%	107.566	403	264	561	667	107.303
5	6	5,75%	4,50%	107.303	402	265	559	667	107.038
5	7	5,75%	4,50%	107.038	401	266	556	667	106.773
5	8	5,75%	4,50%	106.773	400	267	553	667	106.506
5	9	5,75%	4,50%	106.506	399	268	551	667	106.238
5	10	5,75%	4,50%	106.238	398	269	548	667	105.970
5	11	5,75%	4,50%	105.970	397	270	546	667	105.700
5	12	5,75%	4,50%	105.700	396	271	543	667	105.429
6	1	6,40%	9,00%	105.429	791	158	768	949	105.272
6	2	6,40%	9,00%	105.272	790	159	765	949	105.113
6	3	6,40%	9,00%	105.113	788	160	761	949	104.952
6	4	6,40%	9,00%	104.952	787	161	757	949	104.791
6	5	6,40%	9,00%	104.791	786	163	753	949	104.628
6	6	6,40%	9,00%	104.628	785	164	749	949	104.464
6	7	6,40%	9,00%	104.464	783	165	745	949	104.299
6	8	6,40%	9,00%	104.299	782	166	741	949	104.133
6	9	6,40%	9,00%	104.133	781	168	737	949	103.965
6	10	6,40%	9,00%	103.965	780	169	734	949	103.797
6	11	6,40%	9,00%	103.797	778	170	730	949	103.626

6	12	6,40%	9,00%	103.626	777	171	726	949	103.455
7	1	6,80%	9,50%	103.455	819	163	747	982	103.292
7	2	6,80%	9,50%	103.292	818	164	743	982	103.129
7	3	6,80%	9,50%	103.129	816	165	739	982	102.963
7	4	6,80%	9,50%	102.963	815	166	735	982	102.797
7	5	6,80%	9,50%	102.797	814	168	731	982	102.629
7	6	6,80%	9,50%	102.629	812	169	727	982	102.460
7	7	6,80%	9,50%	102.460	811	170	723	982	102.289
7	8	6,80%	9,50%	102.289	810	172	719	982	102.118
7	9	6,80%	9,50%	102.118	808	173	715	982	101.944
7	10	6,80%	9,50%	101.944	807	175	711	982	101.770
7	11	6,80%	9,50%	101.770	806	176	707	982	101.594
7	12	6,80%	9,50%	101.594	804	177	703	982	101.417
8	1	5,40%	9,50%	101.417	803	179	700	982	101.238
8	2	5,40%	9,50%	101.238	801	180	697	982	101.058
8	3	5,40%	9,50%	101.058	800	182	694	982	100.876
8	4	5,40%	9,50%	100.876	799	183	691	982	100.693
8	5	5,40%	9,50%	100.693	797	184	688	982	100.509
8	6	5,40%	9,50%	100.509	796	186	685	982	100.323
8	7	5,40%	9,50%	100.323	794	187	682	982	100.135
8	8	5,40%	9,50%	100.135	793	189	679	982	99.946
8	9	5,40%	9,50%	99.946	791	190	676	982	99.756
8	10	5,40%	9,50%	99.756	790	192	673	982	99.564
8	11	5,40%	9,50%	99.564	788	193	670	982	99.371
8	12	5,40%	9,50%	99.371	787	195	667	982	99.176
9	1	3,30%	8,00%	99.176	661	230	604	891	98.946
9	2	3,30%	8,00%	98.946	660	231	602	891	98.715
9	3	3,30%	8,00%	98.715	658	233	601	891	98.482
9	4	3,30%	8,00%	98.482	657	234	599	891	98.248
9	5	3,30%	8,00%	98.248	655	236	598	891	98.012
9	6	3,30%	8,00%	98.012	653	237	596	891	97.775
9	7	3,30%	8,00%	97.775	652	239	594	891	97.536
9	8	3,30%	8,00%	97.536	650	241	593	891	97.295
9	9	3,30%	8,00%	97.295	649	242	591	891	97.053
9	10	3,30%	8,00%	97.053	647	244	590	891	96.809
9	11	3,30%	8,00%	96.809	645	245	588	891	96.563
9	12	3,30%	8,00%	96.563	644	247	586	891	96.316
10	1	5,60%	8,00%	96.316	642	249	584	891	96.068
10	2	5,60%	8,00%	96.068	640	250	581	891	95.817



10	3	5,60%	8,00%	95.817	639	252	578	891	95.565
10	4	5,60%	8,00%	95.565	637	254	576	891	95.311
10	5	5,60%	8,00%	95.311	635	255	573	891	95.056
10	6	5,60%	8,00%	95.056	634	257	571	891	94.799
10	7	5,60%	8,00%	94.799	632	259	568	891	94.540
10	8	5,60%	8,00%	94.540	630	261	565	891	94.279
10	9	5,60%	8,00%	94.279	629	262	563	891	94.017
10	10	5,60%	8,00%	94.017	627	264	560	891	93.753
10	11	5,60%	8,00%	93.753	625	266	558	891	93.487
10	12	5,60%	8,00%	93.487	623	268	555	891	93.219
11	1	3,20%	7,50%	93.219	583	282	537	864	92.938
11	2	3,20%	7,50%	92.938	581	283	536	864	92.655
11	3	3,20%	7,50%	92.655	579	285	534	864	92.370
11	4	3,20%	7,50%	92.370	577	287	533	864	92.083
11	5	3,20%	7,50%	92.083	576	289	532	864	91.794
11	6	3,20%	7,50%	91.794	574	290	530	864	91.504
11	7	3,20%	7,50%	91.504	572	292	529	864	91.211
11	8	3,20%	7,50%	91.211	570	294	527	864	90.917
11	9	3,20%	7,50%	90.917	568	296	526	864	90.621
11	10	3,20%	7,50%	90.621	566	298	525	864	90.324
11	11	3,20%	7,50%	90.324	565	300	523	864	90.024
11	12	3,20%	7,50%	90.024	563	302	522	864	89.722
12	1	1,70%	7,50%	89.722	561	303	521	864	89.419
12	2	1,70%	7,50%	89.419	559	305	520	864	89.114
12	3	1,70%	7,50%	89.114	557	307	520	864	88.807
12	4	1,70%	7,50%	88.807	555	309	519	864	88.497
12	5	1,70%	7,50%	88.497	553	311	518	864	88.186
12	6	1,70%	7,50%	88.186	551	313	518	864	87.873
12	7	1,70%	7,50%	87.873	549	315	517	864	87.558
12	8	1,70%	7,50%	87.558	547	317	516	864	87.242
12	9	1,70%	7,50%	87.242	545	319	515	864	86.923
12	10	1,70%	7,50%	86.923	543	321	515	864	86.602
12	11	1,70%	7,50%	86.602	541	323	514	864	86.279
12	12	1,70%	7,50%	86.279	539	325	513	864	85.954
13	1	1,40%	7,00%	85.954	501	339	499	841	85.615
13	2	1,40%	7,00%	85.615	499	341	498	841	85.273
13	3	1,40%	7,00%	85.273	497	343	498	841	84.930
13	4	1,40%	7,00%	84.930	495	345	497	841	84.585
13	5	1,40%	7,00%	84.585	493	347	496	841	84.238

13	6	1,40%	7,00%	84.238	491	349	496	841	83.888
13	7	1,40%	7,00%	83.888	489	351	495	841	83.537
13	8	1,40%	7,00%	83.537	487	353	495	841	83.184
13	9	1,40%	7,00%	83.184	485	355	494	841	82.828
13	10	1,40%	7,00%	82.828	483	358	494	841	82.471
13	11	1,40%	7,00%	82.471	481	360	493	841	82.111
13	12	1,40%	7,00%	82.111	479	362	492	841	81.749
14	1	2,00%	6,50%	81.749	443	376	479	819	81.373
14	2	2,00%	6,50%	81.373	441	378	478	819	80.995
14	3	2,00%	6,50%	80.995	439	380	477	819	80.614
14	4	2,00%	6,50%	80.614	437	382	477	819	80.232
14	5	2,00%	6,50%	80.232	435	384	476	819	79.847
14	6	2,00%	6,50%	79.847	433	387	475	819	79.461
14	7	2,00%	6,50%	79.461	430	389	474	819	79.072
14	8	2,00%	6,50%	79.072	428	391	473	819	78.681
14	9	2,00%	6,50%	78.681	426	393	473	819	78.289
14	10	2,00%	6,50%	78.289	424	395	472	819	77.894
14	11	2,00%	6,50%	77.894	422	397	471	819	77.496
14	12	2,00%	6,50%	77.496	420	399	470	819	77.097
15	1	2,50%	6,50%	77.097	418	401	469	819	76.696
15	2	2,50%	6,50%	76.696	415	404	468	819	76.292
15	3	2,50%	6,50%	76.292	413	406	467	819	75.886
15	4	2,50%	6,50%	75.886	411	408	466	819	75.478
15	5	2,50%	6,50%	75.478	409	410	465	819	75.068
15	6	2,50%	6,50%	75.068	407	412	465	819	74.656
15	7	2,50%	6,50%	74.656	404	415	464	819	74.241
15	8	2,50%	6,50%	74.241	402	417	463	819	73.824
15	9	2,50%	6,50%	73.824	400	419	462	819	73.405
15	10	2,50%	6,50%	73.405	398	421	461	819	72.983
15	11	2,50%	6,50%	72.983	395	424	460	819	72.560
15	12	2,50%	6,50%	72.560	393	426	459	819	72.134
16	1	3,30%	6,00%	72.134	361	440	447	801	71.693
16	2	3,30%	6,00%	71.693	358	442	446	801	71.251
16	3	3,30%	6,00%	71.251	356	445	445	801	70.807
16	4	3,30%	6,00%	70.807	354	447	444	801	70.360
16	5	3,30%	6,00%	70.360	352	449	443	801	69.911
16	6	3,30%	6,00%	69.911	350	451	441	801	69.459
16	7	3,30%	6,00%	69.459	347	454	440	801	69.006
16	8	3,30%	6,00%	69.006	345	456	439	801	68.550

16	9	3,30%	6,00%	68.550	343	458	438	801	68.092
16	10	3,30%	6,00%	68.092	340	460	437	801	67.632
16	11	3,30%	6,00%	67.632	338	463	435	801	67.169
16	12	3,30%	6,00%	67.169	336	465	434	801	66.704
17	1	3,30%	5,50%	66.704	306	479	424	784	66.225
17	2	3,30%	5,50%	66.225	304	481	423	784	65.744
17	3	3,30%	5,50%	65.744	301	483	422	784	65.261
17	4	3,30%	5,50%	65.261	299	485	421	784	64.776
17	5	3,30%	5,50%	64.776	297	488	420	784	64.288
17	6	3,30%	5,50%	64.288	295	490	419	784	63.799
17	7	3,30%	5,50%	63.799	292	492	417	784	63.307
17	8	3,30%	5,50%	63.307	290	494	416	784	62.812
17	9	3,30%	5,50%	62.812	288	497	415	784	62.316
17	10	3,30%	5,50%	62.316	286	499	414	784	61.817
17	11	3,30%	5,50%	61.817	283	501	413	784	61.316
17	12	3,30%	5,50%	61.316	281	503	412	784	60.812
18	1	4,10%	5,00%	60.812	253	516	403	770	60.296
18	2	4,10%	5,00%	60.296	251	519	401	770	59.777
18	3	4,10%	5,00%	59.777	249	521	400	770	59.256
18	4	4,10%	5,00%	59.256	247	523	399	770	58.733
18	5	4,10%	5,00%	58.733	245	525	397	770	58.208
18	6	4,10%	5,00%	58.208	243	527	396	770	57.681
18	7	4,10%	5,00%	57.681	240	530	395	770	57.151
18	8	4,10%	5,00%	57.151	238	532	393	770	56.620
18	9	4,10%	5,00%	56.620	236	534	392	770	56.086
18	10	4,10%	5,00%	56.086	234	536	391	770	55.549
18	11	4,10%	5,00%	55.549	231	538	390	770	55.011
18	12	4,10%	5,00%	55.011	229	541	388	770	54.470
19	1	3,60%	4,50%	54.470	204	553	381	757	53.918
19	2	3,60%	4,50%	53.918	202	555	380	757	53.363
19	3	3,60%	4,50%	53.363	200	557	378	757	52.806
19	4	3,60%	4,50%	52.806	198	559	377	757	52.246
19	5	3,60%	4,50%	52.246	196	561	376	757	51.685
19	6	3,60%	4,50%	51.685	194	563	375	757	51.122
19	7	3,60%	4,50%	51.122	192	565	374	757	50.556
19	8	3,60%	4,50%	50.556	190	568	373	757	49.989
19	9	3,60%	4,50%	49.989	187	570	372	757	49.419
19	10	3,60%	4,50%	49.419	185	572	371	757	48.847
19	11	3,60%	4,50%	48.847	183	574	370	757	48.273

19	12	3,60%	4,50%	48.273	181	576	369	757	47.697
20	1	3,00%	6,50%	47.697	258	543	389	802	47.154
20	2	3,00%	6,50%	47.154	255	546	388	802	46.607
20	3	3,00%	6,50%	46.607	252	549	387	802	46.058
20	4	3,00%	6,50%	46.058	249	552	386	802	45.506
20	5	3,00%	6,50%	45.506	246	555	386	802	44.951
20	6	3,00%	6,50%	44.951	243	558	385	802	44.392
20	7	3,00%	6,50%	44.392	240	561	384	802	43.831
20	8	3,00%	6,50%	43.831	237	564	383	802	43.267
20	9	3,00%	6,50%	43.267	234	567	382	802	42.699
20	10	3,00%	6,50%	42.699	231	571	381	802	42.129
20	11	3,00%	6,50%	42.129	228	574	380	802	41.555
20	12	3,00%	6,50%	41.555	225	577	379	802	40.978
21	1	2,20%	6,50%	40.978	222	580	378	802	40.398
21	2	2,20%	6,50%	40.398	219	583	378	802	39.816
21	3	2,20%	6,50%	39.816	216	586	377	802	39.229
21	4	2,20%	6,50%	39.229	212	589	376	802	38.640
21	5	2,20%	6,50%	38.640	209	592	375	802	38.048
21	6	2,20%	6,50%	38.048	206	596	375	802	37.452
21	7	2,20%	6,50%	37.452	203	599	374	802	36.853
21	8	2,20%	6,50%	36.853	200	602	373	802	36.251
21	9	2,20%	6,50%	36.251	196	605	373	802	35.645
21	10	2,20%	6,50%	35.645	193	609	372	802	35.037
21	11	2,20%	6,50%	35.037	190	612	371	802	34.425
21	12	2,20%	6,50%	34.425	186	615	371	802	33.809
22	1	1,90%	5,50%	33.809	155	631	363	786	33.178
22	2	1,90%	5,50%	33.178	152	634	362	786	32.544
22	3	1,90%	5,50%	32.544	149	637	362	786	31.907
22	4	1,90%	5,50%	31.907	146	640	361	786	31.267
22	5	1,90%	5,50%	31.267	143	643	361	786	30.624
22	6	1,90%	5,50%	30.624	140	646	360	786	29.978
22	7	1,90%	5,50%	29.978	137	649	360	786	29.329
22	8	1,90%	5,50%	29.329	134	652	359	786	28.677
22	9	1,90%	5,50%	28.677	131	655	358	786	28.022
22	10	1,90%	5,50%	28.022	128	658	358	786	27.364
22	11	1,90%	5,50%	27.364	125	661	357	786	26.703
22	12	1,90%	5,50%	26.703	122	664	357	786	26.040
23	1	1,30%	6,50%	26.040	141	657	362	798	25.382
23	2	1,30%	6,50%	25.382	137	661	361	798	24.722

23	3	1,30%	6,50%	24.722	134	664	361	798	24.058
23	4	1,30%	6,50%	24.058	130	668	361	798	23.390
23	5	1,30%	6,50%	23.390	127	671	360	798	22.719
23	6	1,30%	6,50%	22.719	123	675	360	798	22.044
23	7	1,30%	6,50%	22.044	119	679	359	798	21.365
23	8	1,30%	6,50%	21.365	116	682	359	798	20.682
23	9	1,30%	6,50%	20.682	112	686	359	798	19.996
23	10	1,30%	6,50%	19.996	108	690	358	798	19.307
23	11	1,30%	6,50%	19.307	105	694	358	798	18.613
23	12	1,30%	6,50%	18.613	101	697	358	798	17.916
24	1	0,90%	4,50%	17.916	67	715	350	782	17.201
24	2	0,90%	4,50%	17.201	65	717	350	782	16.484
24	3	0,90%	4,50%	16.484	62	720	350	782	15.763
24	4	0,90%	4,50%	15.763	59	723	349	782	15.041
24	5	0,90%	4,50%	15.041	56	726	349	782	14.315
24	6	0,90%	4,50%	14.315	54	728	349	782	13.587
24	7	0,90%	4,50%	13.587	51	731	348	782	12.856
24	8	0,90%	4,50%	12.856	48	734	348	782	12.122
24	9	0,90%	4,50%	12.122	45	737	348	782	11.385
24	10	0,90%	4,50%	11.385	43	739	348	782	10.646
24	11	0,90%	4,50%	10.646	40	742	347	782	9.904
24	12	0,90%	4,50%	9.904	37	745	347	782	9.159
25	1	0,60%	4,00%	9.159	31	749	346	780	8.410
25	2	0,60%	4,00%	8.410	28	752	346	780	7.658
25	3	0,60%	4,00%	7.658	26	754	346	780	6.903
25	4	0,60%	4,00%	6.903	23	757	346	780	6.147
25	5	0,60%	4,00%	6.147	20	759	345	780	5.387
25	6	0,60%	4,00%	5.387	18	762	345	780	4.625
25	7	0,60%	4,00%	4.625	15	764	345	780	3.861
25	8	0,60%	4,00%	3.861	13	767	345	780	3.094
25	9	0,60%	4,00%	3.094	10	770	345	780	2.324
25	10	0,60%	4,00%	2.324	8	772	345	780	1.552
25	11	0,60%	4,00%	1.552	5	775	344	780	777
25	12	0,60%	4,00%	777	3	777	344	780	0
<b>Summe</b>					<b>121.173</b>	<b>120.000</b>	<b>151.938</b>	<b>241.173</b>	

Tabelle 21: Tilgungsplan Annuitätendarlehen Euro / vollständig<sup>120</sup><sup>120</sup> Eigene Berechnung

## 4.2 Tilgungsplan Annuitätendarlehen CHF (vollständig)

Jahr	Monat	Wechselkurs Euro/CHF	Inflation	Zinssatz	Restschuld Periodenanfang [CHF]	Zinsen [CHF]	Zinsen +0,25% Devisenkommission [Euro]	Tilgung statisch [CHF]	Tilgung statisch [Euro]	Tilgung inflationbereinigt [CHF]	Tilgung inflationbereinigt [Euro]	Kapitaldienst [CHF]	Kapitaldienst inflationbereinigt [Euro]	Kapitaldienst [Euro]	Restschuld Periodenende [CHF]
1	0						300						300	300	
1	1	1,55	2,50%	2,50%	186.000	388	251	447	288	446	288	834	538	539	185.553
1	2	1,55	2,50%	2,50%	185.553	387	250	448	289	446	288	834	537	539	185.105
1	3	1,55	2,50%	2,50%	185.105	386	249	449	290	446	288	834	536	539	184.656
1	4	1,55	2,50%	2,50%	184.656	385	249	450	290	446	288	834	535	539	184.207
1	5	1,55	2,50%	2,50%	184.207	384	248	451	291	446	288	834	533	539	183.756
1	6	1,55	2,50%	2,50%	183.756	383	248	452	291	446	288	834	532	539	183.304
1	7	1,55	2,50%	2,50%	183.304	382	247	453	292	446	288	834	531	539	182.852
1	8	1,55	2,50%	2,50%	182.852	381	246	453	293	446	288	834	530	539	182.398
1	9	1,55	2,50%	2,50%	182.398	380	246	454	293	446	288	834	529	539	181.944
1	10	1,55	2,50%	2,50%	181.944	379	245	455	294	446	288	834	528	539	181.489
1	11	1,55	2,50%	2,50%	181.489	378	245	456	294	446	288	834	527	539	181.032
1	12	1,55	2,50%	2,50%	181.032	377	244	457	295	446	288	834	526	539	180.575
2	1	1,55	3,25%	2,50%	180.575	376	243	458	296	446	288	834	524	539	180.117
2	2	1,55	3,25%	2,50%	180.117	375	243	459	296	446	287	834	523	539	179.658
2	3	1,55	3,25%	2,50%	179.658	374	242	460	297	445	287	834	522	539	179.197
2	4	1,55	3,25%	2,50%	179.197	373	241	461	297	445	287	834	520	539	178.736

2	5	1,55	3,25%	2,50%	178.736	372	241	462	298	445	287	834	519	539	178.274
2	6	1,55	3,25%	2,50%	178.274	371	240	463	299	445	287	834	517	539	177.811
2	7	1,55	3,25%	2,50%	177.811	370	240	464	299	444	287	834	516	539	177.347
2	8	1,55	3,25%	2,50%	177.347	369	239	465	300	444	286	834	515	539	176.882
2	9	1,55	3,25%	2,50%	176.882	369	238	466	301	444	286	834	513	539	176.416
2	10	1,55	3,25%	2,50%	176.416	368	238	467	301	444	286	834	512	539	175.950
2	11	1,55	3,25%	2,50%	175.950	367	237	468	302	443	286	834	511	539	175.482
2	12	1,55	3,25%	2,50%	175.482	366	236	469	302	443	286	834	509	539	175.013
3	1	1,55	4,25%	2,50%	175.013	365	236	470	303	442	285	834	507	539	174.543
3	2	1,55	4,25%	2,50%	174.543	364	235	471	304	442	285	834	506	539	174.072
3	3	1,55	4,25%	2,50%	174.072	363	235	472	304	441	285	834	504	539	173.600
3	4	1,55	4,25%	2,50%	173.600	362	234	473	305	441	284	834	502	539	173.128
3	5	1,55	4,25%	2,50%	173.128	361	233	474	306	440	284	834	500	539	172.654
3	6	1,55	4,25%	2,50%	172.654	360	233	475	306	439	283	834	499	539	172.179
3	7	1,55	4,25%	2,50%	172.179	359	232	476	307	439	283	834	497	539	171.703
3	8	1,55	4,25%	2,50%	171.703	358	231	477	308	438	283	834	495	539	171.227
3	9	1,55	4,25%	2,50%	171.227	357	231	478	308	438	282	834	494	539	170.749
3	10	1,55	4,25%	2,50%	170.749	356	230	479	309	437	282	834	492	539	170.270
3	11	1,55	4,25%	2,50%	170.270	355	229	480	309	436	281	834	490	539	169.791
3	12	1,55	4,25%	2,50%	169.791	354	229	481	310	436	281	834	488	539	169.310
4	1	1,53	5,25%	2,50%	169.310	353	231	482	315	435	284	834	493	546	168.828
4	2	1,53	5,25%	2,50%	168.828	352	230	483	315	434	284	834	491	546	168.346
4	3	1,53	5,25%	2,50%	168.346	351	230	484	316	433	283	834	489	546	167.862
4	4	1,53	5,25%	2,50%	167.862	350	229	485	317	432	282	834	486	546	167.377
4	5	1,53	5,25%	2,50%	167.377	349	228	486	317	431	282	834	484	546	166.891
4	6	1,53	5,25%	2,50%	166.891	348	228	487	318	430	281	834	482	546	166.405
4	7	1,53	5,25%	2,50%	166.405	347	227	488	319	429	280	834	480	546	165.917

4	8	1,53	5,25%	2,50%	165.917	346	226	489	319	428	280	834	478	546	165.428
4	9	1,53	5,25%	2,50%	165.428	345	226	490	320	427	279	834	476	546	164.938
4	10	1,53	5,25%	2,50%	164.938	344	225	491	321	426	279	834	474	546	164.448
4	11	1,53	5,25%	2,50%	164.448	343	224	492	321	425	278	834	472	546	163.956
4	12	1,53	5,25%	2,50%	163.956	342	224	493	322	424	277	834	470	546	163.463
5	1	1,53	5,75%	2,50%	163.463	341	223	494	323	423	277	834	468	546	162.969
5	2	1,53	5,75%	2,50%	162.969	340	222	495	323	422	276	834	466	546	162.474
5	3	1,53	5,75%	2,50%	162.474	338	222	496	324	421	275	834	464	546	161.978
5	4	1,53	5,75%	2,50%	161.978	337	221	497	325	420	275	834	461	546	161.481
5	5	1,53	5,75%	2,50%	161.481	336	220	498	325	419	274	834	459	546	160.983
5	6	1,53	5,75%	2,50%	160.983	335	220	499	326	418	273	834	457	546	160.484
5	7	1,53	5,75%	2,50%	160.484	334	219	500	327	417	272	834	455	546	159.984
5	8	1,53	5,75%	2,50%	159.984	333	218	501	328	416	272	834	453	546	159.483
5	9	1,53	5,75%	2,50%	159.483	332	218	502	328	415	271	834	451	546	158.981
5	10	1,53	5,75%	2,50%	158.981	331	217	503	329	414	270	834	449	546	158.478
5	11	1,53	5,75%	2,50%	158.478	330	216	504	330	413	270	834	447	546	157.973
5	12	1,53	5,75%	2,50%	157.973	329	216	505	330	412	269	834	445	546	157.468
6	1	1,53	6,40%	7,00%	157.468	919	602	302	198	245	160	1.221	648	799	157.166
6	2	1,53	6,40%	7,00%	157.166	917	601	304	199	245	160	1.221	644	799	156.862
6	3	1,53	6,40%	7,00%	156.862	915	600	306	200	245	160	1.221	641	799	156.556
6	4	1,53	6,40%	7,00%	156.556	913	598	308	201	245	160	1.221	638	799	156.248
6	5	1,53	6,40%	7,00%	156.248	911	597	309	202	246	160	1.221	634	799	155.939
6	6	1,53	6,40%	7,00%	155.939	910	596	311	203	246	161	1.221	631	799	155.628
6	7	1,53	6,40%	7,00%	155.628	908	595	313	205	246	161	1.221	628	799	155.315
6	8	1,53	6,40%	7,00%	155.315	906	594	315	206	246	161	1.221	625	799	155.000
6	9	1,53	6,40%	7,00%	155.000	904	592	317	207	246	161	1.221	621	799	154.683
6	10	1,53	6,40%	7,00%	154.683	902	591	319	208	246	161	1.221	618	799	154.364



6	11	1,53	6,40%	7,00%	154.364	900	590	320	209	246	161	1.221	615	799	154.044
6	12	1,53	6,40%	7,00%	154.044	899	589	322	211	247	161	1.221	612	799	153.722
7	1	1,5	6,80%	7,50%	153.722	961	642	306	204	233	155	1.267	644	846	153.416
7	2	1,5	6,80%	7,50%	153.416	959	641	308	205	233	155	1.267	641	846	153.108
7	3	1,5	6,80%	7,50%	153.108	957	640	310	207	233	156	1.267	637	846	152.798
7	4	1,5	6,80%	7,50%	152.798	955	638	312	208	233	156	1.267	634	846	152.486
7	5	1,5	6,80%	7,50%	152.486	953	637	314	209	234	156	1.267	630	846	152.172
7	6	1,5	6,80%	7,50%	152.172	951	636	316	210	234	156	1.267	627	846	151.857
7	7	1,5	6,80%	7,50%	151.857	949	634	318	212	234	156	1.267	623	846	151.539
7	8	1,5	6,80%	7,50%	151.539	947	633	320	213	234	156	1.267	620	846	151.219
7	9	1,5	6,80%	7,50%	151.219	945	632	322	214	234	156	1.267	616	846	150.898
7	10	1,5	6,80%	7,50%	150.898	943	630	324	216	235	156	1.267	613	846	150.574
7	11	1,5	6,80%	7,50%	150.574	941	629	326	217	235	156	1.267	610	846	150.248
7	12	1,5	6,80%	7,50%	150.248	939	628	328	218	235	157	1.267	606	846	149.921
8	1	1,5	5,40%	8,00%	149.921	999	668	312	208	223	149	1.312	625	876	149.608
8	2	1,5	5,40%	8,00%	149.608	997	667	314	210	223	149	1.312	622	876	149.294
8	3	1,5	5,40%	8,00%	149.294	995	665	316	211	224	149	1.312	620	876	148.978
8	4	1,5	5,40%	8,00%	148.978	993	664	319	212	224	150	1.312	617	876	148.659
8	5	1,5	5,40%	8,00%	148.659	991	662	321	214	225	150	1.312	614	876	148.338
8	6	1,5	5,40%	8,00%	148.338	989	661	323	215	225	150	1.312	612	876	148.015
8	7	1,5	5,40%	8,00%	148.015	987	659	325	217	226	151	1.312	609	876	147.690
8	8	1,5	5,40%	8,00%	147.690	985	658	327	218	226	151	1.312	606	876	147.363
8	9	1,5	5,40%	8,00%	147.363	982	657	329	220	227	151	1.312	604	876	147.034
8	10	1,5	5,40%	8,00%	147.034	980	655	332	221	227	152	1.312	601	876	146.702
8	11	1,5	5,40%	8,00%	146.702	978	654	334	222	228	152	1.312	598	876	146.369
8	12	1,5	5,40%	8,00%	146.369	976	652	336	224	228	152	1.312	596	876	146.033
9	1	1,5	3,30%	6,50%	146.033	791	529	393	262	267	178	1.185	536	791	145.639

9	2	1,5	3,30%	6,50%	145.639	789	527	396	264	268	178	1.185	535	791	145.244
9	3	1,5	3,30%	6,50%	145.244	787	526	398	265	268	179	1.185	533	791	144.846
9	4	1,5	3,30%	6,50%	144.846	785	524	400	267	269	179	1.185	532	791	144.446
9	5	1,5	3,30%	6,50%	144.446	782	523	402	268	270	180	1.185	531	791	144.044
9	6	1,5	3,30%	6,50%	144.044	780	521	404	270	270	180	1.185	529	791	143.640
9	7	1,5	3,30%	6,50%	143.640	778	520	406	271	271	181	1.185	528	791	143.233
9	8	1,5	3,30%	6,50%	143.233	776	519	409	272	272	181	1.185	526	791	142.825
9	9	1,5	3,30%	6,50%	142.825	774	517	411	274	273	182	1.185	525	791	142.414
9	10	1,5	3,30%	6,50%	142.414	771	516	413	275	273	182	1.185	523	791	142.001
9	11	1,5	3,30%	6,50%	142.001	769	514	415	277	274	183	1.185	522	791	141.585
9	12	1,5	3,30%	6,50%	141.585	767	513	418	278	275	183	1.185	521	791	141.168
10	1	1,48	5,60%	6,50%	141.168	765	518	420	284	275	186	1.185	525	802	140.748
10	2	1,48	5,60%	6,50%	140.748	762	516	422	285	275	186	1.185	523	802	140.326
10	3	1,48	5,60%	6,50%	140.326	760	515	424	287	276	186	1.185	520	802	139.901
10	4	1,48	5,60%	6,50%	139.901	758	513	427	288	276	186	1.185	518	802	139.475
10	5	1,48	5,60%	6,50%	139.475	755	512	429	290	276	187	1.185	516	802	139.046
10	6	1,48	5,60%	6,50%	139.046	753	510	431	291	276	187	1.185	513	802	138.614
10	7	1,48	5,60%	6,50%	138.614	751	509	434	293	277	187	1.185	511	802	138.181
10	8	1,48	5,60%	6,50%	138.181	748	507	436	295	277	187	1.185	509	802	137.744
10	9	1,48	5,60%	6,50%	137.744	746	505	438	296	277	187	1.185	506	802	137.306
10	10	1,48	5,60%	6,50%	137.306	744	504	441	298	277	187	1.185	504	802	136.865
10	11	1,48	5,60%	6,50%	136.865	741	502	443	299	277	187	1.185	502	802	136.422
10	12	1,48	5,60%	6,50%	136.422	739	501	446	301	278	188	1.185	500	802	135.977
11	1	1,48	3,20%	6,00%	135.977	680	461	468	316	291	196	1.147	483	776	135.509
11	2	1,48	3,20%	6,00%	135.509	678	459	470	318	291	197	1.147	481	776	135.039
11	3	1,48	3,20%	6,00%	135.039	675	457	472	319	292	197	1.147	480	776	134.567
11	4	1,48	3,20%	6,00%	134.567	673	456	475	321	293	198	1.147	479	776	134.092

11	5	1,48	3,20%	6,00%	134.092	670	454	477	322	293	198	1.147	478	776	133.615
11	6	1,48	3,20%	6,00%	133.615	668	453	479	324	294	199	1.147	476	776	133.136
11	7	1,48	3,20%	6,00%	133.136	666	451	482	326	295	199	1.147	475	776	132.654
11	8	1,48	3,20%	6,00%	132.654	663	449	484	327	296	200	1.147	474	776	132.170
11	9	1,48	3,20%	6,00%	132.170	661	448	487	329	296	200	1.147	473	776	131.683
11	10	1,48	3,20%	6,00%	131.683	658	446	489	330	297	201	1.147	471	776	131.194
11	11	1,48	3,20%	6,00%	131.194	656	444	491	332	298	201	1.147	470	776	130.703
11	12	1,48	3,20%	6,00%	130.703	654	443	494	334	298	202	1.147	469	776	130.209
12	1	1,46	1,70%	6,50%	130.209	705	484	477	327	288	197	1.182	489	811	129.732
12	2	1,46	1,70%	6,50%	129.732	703	483	480	329	289	198	1.182	488	811	129.252
12	3	1,46	1,70%	6,50%	129.252	700	481	482	330	290	199	1.182	488	811	128.770
12	4	1,46	1,70%	6,50%	128.770	698	479	485	332	291	199	1.182	487	811	128.285
12	5	1,46	1,70%	6,50%	128.285	695	477	488	334	292	200	1.182	486	811	127.797
12	6	1,46	1,70%	6,50%	127.797	692	475	490	336	294	201	1.182	486	811	127.307
12	7	1,46	1,70%	6,50%	127.307	690	473	493	338	295	202	1.182	485	811	126.814
12	8	1,46	1,70%	6,50%	126.814	687	472	496	339	296	203	1.182	484	811	126.319
12	9	1,46	1,70%	6,50%	126.319	684	470	498	341	297	204	1.182	484	811	125.821
12	10	1,46	1,70%	6,50%	125.821	682	468	501	343	298	204	1.182	483	811	125.320
12	11	1,46	1,70%	6,50%	125.320	679	466	504	345	299	205	1.182	482	811	124.816
12	12	1,46	1,70%	6,50%	124.816	676	464	506	347	301	206	1.182	482	811	124.310
13	1	1,46	1,40%	6,00%	124.310	622	427	528	362	313	215	1.150	468	788	123.782
13	2	1,46	1,40%	6,00%	123.782	619	425	531	363	314	215	1.150	467	788	123.251
13	3	1,46	1,40%	6,00%	123.251	616	423	533	365	316	216	1.150	467	788	122.718
13	4	1,46	1,40%	6,00%	122.718	614	421	536	367	317	217	1.150	466	788	122.182
13	5	1,46	1,40%	6,00%	122.182	611	419	539	369	318	218	1.150	465	788	121.643
13	6	1,46	1,40%	6,00%	121.643	608	418	541	371	319	219	1.150	5	788	121.102
13	7	1,46	1,40%	6,00%	121.102	606	416	544	373	320	219	1.150	464	788	120.558

13	8	1,46	1,40%	6,00%	120.558	603	414	547	374	322	220	1.150	464	788	120.011
13	9	1,46	1,40%	6,00%	120.011	600	412	549	376	323	221	1.150	463	788	119.462
13	10	1,46	1,40%	6,00%	119.462	597	410	552	378	324	222	1.150	463	788	118.910
13	11	1,46	1,40%	6,00%	118.910	595	408	555	380	325	223	1.150	462	788	118.355
13	12	1,46	1,40%	6,00%	118.355	592	406	558	382	327	224	1.150	462	788	117.797
14	1	1,44	2,00%	5,50%	117.797	540	376	579	402	339	235	1.119	455	778	117.218
14	2	1,44	2,00%	5,50%	117.218	537	374	582	404	340	236	1.119	454	778	116.636
14	3	1,44	2,00%	5,50%	116.636	535	372	585	406	341	237	1.119	454	778	116.051
14	4	1,44	2,00%	5,50%	116.051	532	370	587	408	342	237	1.119	453	778	115.463
14	5	1,44	2,00%	5,50%	115.463	529	368	590	410	343	238	1.119	452	778	114.873
14	6	1,44	2,00%	5,50%	114.873	527	367	593	412	344	239	1.119	451	778	114.281
14	7	1,44	2,00%	5,50%	114.281	524	365	595	414	345	239	1.119	451	778	113.685
14	8	1,44	2,00%	5,50%	113.685	521	363	598	415	346	240	1.119	450	778	113.087
14	9	1,44	2,00%	5,50%	113.087	518	361	601	417	347	241	1.119	449	778	112.486
14	10	1,44	2,00%	5,50%	112.486	516	359	604	419	348	242	1.119	448	778	111.882
14	11	1,44	2,00%	5,50%	111.882	513	357	606	421	349	242	1.119	448	778	111.276
14	12	1,44	2,00%	5,50%	111.276	510	355	609	423	350	243	1.119	447	778	110.667
15	1	1,44	2,50%	5,50%	110.667	507	353	612	425	351	244	1.119	446	778	110.054
15	2	1,44	2,50%	5,50%	110.054	504	351	615	427	352	244	1.119	445	778	109.440
15	3	1,44	2,50%	5,50%	109.440	502	349	618	429	352	245	1.119	444	778	108.822
15	4	1,44	2,50%	5,50%	108.822	499	347	621	431	353	245	1.119	443	778	108.201
15	5	1,44	2,50%	5,50%	108.201	496	345	623	433	354	246	1.119	442	778	107.578
15	6	1,44	2,50%	5,50%	107.578	493	343	626	435	355	247	1.119	441	778	106.952
15	7	1,44	2,50%	5,50%	106.952	490	341	629	437	356	247	1.119	440	778	106.323
15	8	1,44	2,50%	5,50%	106.323	487	339	632	439	357	248	1.119	439	778	105.691
15	9	1,44	2,50%	5,50%	105.691	484	337	635	441	358	248	1.119	439	778	105.056
15	10	1,44	2,50%	5,50%	105.056	482	335	638	443	359	249	1.119	438	778	104.418

15	11	1,44	2,50%	5,50%	104.418	479	333	641	445	360	250	1.119	437	778	103.778
15	12	1,44	2,50%	5,50%	103.778	476	331	644	447	361	250	1.119	436	778	103.134
16	1	1,41	3,30%	5,00%	103.134	430	306	664	471	371	263	1.094	434	777	102.470
16	2	1,41	3,30%	5,00%	102.470	427	304	667	473	372	264	1.094	433	777	101.803
16	3	1,41	3,30%	5,00%	101.803	424	302	670	475	372	264	1.094	431	777	101.133
16	4	1,41	3,30%	5,00%	101.133	421	300	673	477	373	264	1.094	430	777	100.461
16	5	1,41	3,30%	5,00%	100.461	419	298	675	479	373	265	1.094	429	777	99.785
16	6	1,41	3,30%	5,00%	99.785	416	296	678	481	374	265	1.094	428	777	99.107
16	7	1,41	3,30%	5,00%	99.107	413	294	681	483	374	265	1.094	427	777	98.426
16	8	1,41	3,30%	5,00%	98.426	410	292	684	485	375	266	1.094	426	777	97.742
16	9	1,41	3,30%	5,00%	97.742	407	290	687	487	375	266	1.094	425	777	97.056
16	10	1,41	3,30%	5,00%	97.056	404	288	689	489	376	267	1.094	423	777	96.366
16	11	1,41	3,30%	5,00%	96.366	402	285	692	491	376	267	1.094	422	777	95.674
16	12	1,41	3,30%	5,00%	95.674	399	283	695	493	377	267	1.094	421	777	94.979
17	1	1,41	3,30%	4,50%	94.979	356	253	715	507	387	274	1.071	411	760	94.264
17	2	1,41	3,30%	4,50%	94.264	353	251	718	509	387	275	1.071	410	760	93.546
17	3	1,41	3,30%	4,50%	93.546	351	249	720	511	387	275	1.071	409	760	92.826
17	4	1,41	3,30%	4,50%	92.826	348	247	723	513	388	275	1.071	408	760	92.103
17	5	1,41	3,30%	4,50%	92.103	345	246	726	515	388	275	1.071	407	760	91.377
17	6	1,41	3,30%	4,50%	91.377	343	244	728	517	389	276	1.071	406	760	90.648
17	7	1,41	3,30%	4,50%	90.648	340	242	731	519	389	276	1.071	405	760	89.917
17	8	1,41	3,30%	4,50%	89.917	337	240	734	521	389	276	1.071	403	760	89.183
17	9	1,41	3,30%	4,50%	89.183	334	238	737	522	390	277	1.071	402	760	88.447
17	10	1,41	3,30%	4,50%	88.447	332	236	739	524	390	277	1.071	401	760	87.707
17	11	1,41	3,30%	4,50%	87.707	329	234	742	526	391	277	1.071	400	760	86.965
17	12	1,41	3,30%	4,50%	86.965	326	232	745	528	391	277	1.071	399	760	86.220
18	1	1,39	4,10%	4,00%	86.220	287	207	764	549	399	287	1.051	396	757	85.456

18	2	1,39	4,10%	4,00%	85.456	285	205	766	551	399	287	1.051	395	757	84.690
18	3	1,39	4,10%	4,00%	84.690	282	204	769	553	399	287	1.051	393	757	83.922
18	4	1,39	4,10%	4,00%	83.922	280	202	771	555	399	287	1.051	392	757	83.150
18	5	1,39	4,10%	4,00%	83.150	277	200	774	557	399	287	1.051	391	757	82.377
18	6	1,39	4,10%	4,00%	82.377	275	198	776	559	399	287	1.051	389	757	81.600
18	7	1,39	4,10%	4,00%	81.600	272	196	779	560	399	287	1.051	388	757	80.821
18	8	1,39	4,10%	4,00%	80.821	269	194	782	562	399	287	1.051	387	757	80.040
18	9	1,39	4,10%	4,00%	80.040	267	192	784	564	399	287	1.051	385	757	79.256
18	10	1,39	4,10%	4,00%	79.256	264	191	787	566	399	287	1.051	384	757	78.469
18	11	1,39	4,10%	4,00%	78.469	262	189	789	568	399	287	1.051	383	757	77.679
18	12	1,39	4,10%	4,00%	77.679	259	187	792	570	399	287	1.051	382	757	76.887
19	1	1,39	3,60%	3,50%	76.887	224	162	809	582	407	293	1.033	374	744	76.078
19	2	1,39	3,60%	3,50%	76.078	222	160	811	584	407	293	1.033	373	744	75.267
19	3	1,39	3,60%	3,50%	75.267	220	158	814	585	407	293	1.033	372	744	74.453
19	4	1,39	3,60%	3,50%	74.453	217	157	816	587	407	293	1.033	371	744	73.637
19	5	1,39	3,60%	3,50%	73.637	215	155	819	589	407	293	1.033	370	744	72.818
19	6	1,39	3,60%	3,50%	72.818	212	153	821	591	407	293	1.033	369	744	71.997
19	7	1,39	3,60%	3,50%	71.997	210	151	823	592	407	293	1.033	367	744	71.174
19	8	1,39	3,60%	3,50%	71.174	208	150	826	594	407	293	1.033	366	744	70.348
19	9	1,39	3,60%	3,50%	70.348	205	148	828	596	407	293	1.033	365	744	69.520
19	10	1,39	3,60%	3,50%	69.520	203	146	831	598	407	293	1.033	364	744	68.689
19	11	1,39	3,60%	3,50%	68.689	200	144	833	599	407	293	1.033	363	744	67.856
19	12	1,39	3,60%	3,50%	67.856	198	143	835	601	407	293	1.033	362	744	67.021
20	1	1,36	3,00%	5,50%	67.021	307	226	788	579	383	281	1.095	391	806	66.233
20	2	1,36	3,00%	5,50%	66.233	304	224	791	582	383	282	1.095	390	806	65.442
20	3	1,36	3,00%	5,50%	65.442	300	221	795	585	384	282	1.095	389	806	64.647
20	4	1,36	3,00%	5,50%	64.647	296	218	799	587	385	283	1.095	388	806	63.848

20	5	1,36	3,00%	5,50%	63.848	293	216	802	590	386	284	1.095	387	806	63.046
20	6	1,36	3,00%	5,50%	63.046	289	213	806	593	387	284	1.095	386	806	62.240
20	7	1,36	3,00%	5,50%	62.240	285	210	810	595	387	285	1.095	385	806	61.430
20	8	1,36	3,00%	5,50%	61.430	282	208	813	598	388	285	1.095	385	806	60.616
20	9	1,36	3,00%	5,50%	60.616	278	205	817	601	389	286	1.095	384	806	59.799
20	10	1,36	3,00%	5,50%	59.799	274	202	821	604	390	287	1.095	383	806	58.978
20	11	1,36	3,00%	5,50%	58.978	270	199	825	606	391	287	1.095	382	806	58.154
20	12	1,36	3,00%	5,50%	58.154	267	196	828	609	392	288	1.095	381	806	57.325
21	1	1,36	2,20%	5,50%	57.325	263	194	832	612	393	289	1.095	380	806	56.493
21	2	1,36	2,20%	5,50%	56.493	259	191	836	615	394	289	1.095	379	806	55.657
21	3	1,36	2,20%	5,50%	55.657	255	188	840	618	395	290	1.095	379	806	54.817
21	4	1,36	2,20%	5,50%	54.817	251	185	844	620	396	291	1.095	378	806	53.973
21	5	1,36	2,20%	5,50%	53.973	247	182	848	623	397	292	1.095	377	806	53.126
21	6	1,36	2,20%	5,50%	53.126	243	179	851	626	398	293	1.095	377	806	52.274
21	7	1,36	2,20%	5,50%	52.274	240	177	855	629	399	293	1.095	376	806	51.419
21	8	1,36	2,20%	5,50%	51.419	236	174	859	632	400	294	1.095	375	806	50.560
21	9	1,36	2,20%	5,50%	50.560	232	171	863	635	401	295	1.095	375	806	49.696
21	10	1,36	2,20%	5,50%	49.696	228	168	867	638	402	296	1.095	374	806	48.829
21	11	1,36	2,20%	5,50%	48.829	224	165	871	641	404	297	1.095	373	806	47.958
21	12	1,36	2,20%	5,50%	47.958	220	162	875	644	405	298	1.095	372	806	47.083
22	1	1,36	1,90%	4,50%	47.083	177	130	897	660	414	305	1.074	365	790	46.186
22	2	1,36	1,90%	4,50%	46.186	173	128	900	662	415	305	1.074	364	790	45.285
22	3	1,36	1,90%	4,50%	45.285	170	125	904	665	416	306	1.074	363	790	44.381
22	4	1,36	1,90%	4,50%	44.381	166	123	907	667	417	307	1.074	363	790	43.474
22	5	1,36	1,90%	4,50%	43.474	163	120	911	670	418	307	1.074	362	790	42.564
22	6	1,36	1,90%	4,50%	42.564	160	118	914	672	419	308	1.074	362	790	41.650
22	7	1,36	1,90%	4,50%	41.650	156	115	917	675	420	309	1.074	361	790	40.732

22	8	1,36	1,90%	4,50%	40.732	153	113	921	677	421	309	1.074	361	790	39.811
22	9	1,36	1,90%	4,50%	39.811	149	110	924	680	421	310	1.074	360	790	38.887
22	10	1,36	1,90%	4,50%	38.887	146	107	928	682	422	311	1.074	359	790	37.959
22	11	1,36	1,90%	4,50%	37.959	142	105	931	685	423	311	1.074	359	790	37.028
22	12	1,36	1,90%	4,50%	37.028	139	102	935	687	424	312	1.074	358	790	36.093
23	1	1,35	1,30%	5,50%	36.093	165	123	924	685	419	310	1.090	366	808	35.168
23	2	1,35	1,30%	5,50%	35.168	161	120	929	688	421	311	1.090	366	808	34.240
23	3	1,35	1,30%	5,50%	34.240	157	117	933	691	422	313	1.090	365	808	33.307
23	4	1,35	1,30%	5,50%	33.307	153	113	937	694	423	314	1.090	365	808	32.370
23	5	1,35	1,30%	5,50%	32.370	148	110	941	697	425	315	1.090	365	808	31.428
23	6	1,35	1,30%	5,50%	31.428	144	107	946	701	426	316	1.090	364	808	30.482
23	7	1,35	1,30%	5,50%	30.482	140	104	950	704	428	317	1.090	364	808	29.532
23	8	1,35	1,30%	5,50%	29.532	135	101	955	707	429	318	1.090	363	808	28.578
23	9	1,35	1,30%	5,50%	28.578	131	97	959	710	431	319	1.090	363	808	27.619
23	10	1,35	1,30%	5,50%	27.619	127	94	963	714	432	320	1.090	363	808	26.656
23	11	1,35	1,30%	5,50%	26.656	122	91	968	717	434	321	1.090	362	808	25.688
23	12	1,35	1,30%	5,50%	25.688	118	87	972	720	435	323	1.090	362	808	24.716
24	1	1,35	0,90%	3,50%	24.716	72	54	996	738	446	330	1.068	354	791	23.720
24	2	1,35	0,90%	3,50%	23.720	69	51	999	740	447	331	1.068	354	791	22.721
24	3	1,35	0,90%	3,50%	22.721	66	49	1.002	742	448	332	1.068	354	791	21.720
24	4	1,35	0,90%	3,50%	21.720	63	47	1.004	744	449	332	1.068	353	791	20.715
24	5	1,35	0,90%	3,50%	20.715	60	45	1.007	746	450	333	1.068	353	791	19.708
24	6	1,35	0,90%	3,50%	19.708	57	43	1.010	748	451	334	1.068	353	791	18.698
24	7	1,35	0,90%	3,50%	18.698	55	40	1.013	751	452	334	1.068	353	791	17.685
24	8	1,35	0,90%	3,50%	17.685	52	38	1.016	753	453	335	1.068	352	791	16.668
24	9	1,35	0,90%	3,50%	16.668	49	36	1.019	755	453	336	1.068	352	791	15.649
24	10	1,35	0,90%	3,50%	15.649	46	34	1.022	757	454	337	1.068	352	791	14.627



24	11	1,35	0,90%	3,50%	14.627	43	32	1.025	759	455	337	1.068	351	791	13.602
24	12	1,35	0,90%	3,50%	13.602	40	29	1.028	762	456	338	1.068	351	791	12.574
25	1	1,35	0,60%	3,00%	12.574	31	23	1.033	766	459	340	1.065	350	789	11.540
25	2	1,35	0,60%	3,00%	11.540	29	21	1.036	767	460	340	1.065	350	789	10.504
25	3	1,35	0,60%	3,00%	10.504	26	20	1.039	769	460	341	1.065	350	789	9.466
25	4	1,35	0,60%	3,00%	9.466	24	18	1.041	771	461	342	1.065	350	789	8.424
25	5	1,35	0,60%	3,00%	8.424	21	16	1.044	773	462	342	1.065	349	789	7.380
25	6	1,35	0,60%	3,00%	7.380	18	14	1.046	775	463	343	1.065	349	789	6.334
25	7	1,35	0,60%	3,00%	6.334	16	12	1.049	777	464	344	1.065	349	789	5.285
25	8	1,35	0,60%	3,00%	5.285	13	10	1.052	779	465	344	1.065	349	789	4.233
25	9	1,35	0,60%	3,00%	4.233	11	8	1.054	781	466	345	1.065	349	789	3.179
25	10	1,35	0,60%	3,00%	3.179	8	6	1.057	783	467	346	1.065	348	789	2.122
25	11	1,35	0,60%	3,00%	2.122	5	4	1.060	785	468	347	1.065	348	789	1.062
25	12	1,35	0,60%	3,00%	1.062	3	2	1.062	787	469	347	1.065	348	789	0
<b>Summe</b>						<b>135.528</b>	<b>92.571</b>	<b>186.000</b>	<b>130.699</b>	<b>109.839</b>	<b>76.226</b>	<b>321.528</b>	<b>138.131</b>	<b>223.269</b>	

Tabelle 22: Tilgungsplan Annuitätendarlehen CHF / vollständig<sup>121</sup><sup>121</sup> Eigene Berechnung

## 4.3 Tilgungsplan Bauspardarlehen(vollständig)

Jahr	Monat	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang	Zinsen	Tilgung	Kapitaldienst inflation- bereinigt	Kapital- dienst	Restschuld Periodenende
1	1	2,50%	5,00%	120.000	500	202	700	702	119.798
1	2	2,50%	5,00%	119.798	499	202	699	702	119.596
1	3	2,50%	5,00%	119.596	498	203	697	702	119.393
1	4	2,50%	5,00%	119.393	497	204	696	702	119.189
1	5	2,50%	5,00%	119.189	497	205	694	702	118.984
1	6	2,50%	5,00%	118.984	496	206	693	702	118.778
1	7	2,50%	5,00%	118.778	495	207	691	702	118.572
1	8	2,50%	5,00%	118.572	494	207	690	702	118.364
1	9	2,50%	5,00%	118.364	493	208	689	702	118.156
1	10	2,50%	5,00%	118.156	492	209	687	702	117.947
1	11	2,50%	5,00%	117.947	491	210	686	702	117.737
1	12	2,50%	5,00%	117.737	491	211	684	702	117.526
2	1	3,25%	5,00%	117.526	490	212	683	702	117.314
2	2	3,25%	5,00%	117.314	489	213	681	702	117.101
2	3	3,25%	5,00%	117.101	488	214	679	702	116.888
2	4	3,25%	5,00%	116.888	487	214	677	702	116.673
2	5	3,25%	5,00%	116.673	486	215	675	702	116.458
2	6	3,25%	5,00%	116.458	485	216	674	702	116.241
2	7	3,25%	5,00%	116.241	484	217	672	702	116.024
2	8	3,25%	5,00%	116.024	483	218	670	702	115.806
2	9	3,25%	5,00%	115.806	483	219	668	702	115.587
2	10	3,25%	5,00%	115.587	482	220	666	702	115.367
2	11	3,25%	5,00%	115.367	481	221	665	702	115.147
2	12	3,25%	5,00%	115.147	480	222	663	702	114.925
3	1	4,25%	5,00%	114.925	479	223	661	702	114.702
3	2	4,25%	5,00%	114.702	478	224	658	702	114.479
3	3	4,25%	5,00%	114.479	477	225	656	702	114.254
3	4	4,25%	5,00%	114.254	476	225	654	702	114.029
3	5	4,25%	5,00%	114.029	475	226	651	702	113.802
3	6	4,25%	5,00%	113.802	474	227	649	702	113.575
3	7	4,25%	5,00%	113.575	473	228	647	702	113.347
3	8	4,25%	5,00%	113.347	472	229	645	702	113.117
3	9	4,25%	5,00%	113.117	471	230	642	702	112.887

3	10	4,25%	5,00%	112.887	470	231	640	702	112.656
3	11	4,25%	5,00%	112.656	469	232	638	702	112.424
3	12	4,25%	5,00%	112.424	468	233	636	702	112.191
4	1	5,25%	5,00%	112.191	467	234	633	702	111.957
4	2	5,25%	5,00%	111.957	466	235	630	702	111.722
4	3	5,25%	5,00%	111.722	466	236	628	702	111.486
4	4	5,25%	5,00%	111.486	465	237	625	702	111.249
4	5	5,25%	5,00%	111.249	464	238	622	702	111.011
4	6	5,25%	5,00%	111.011	463	239	620	702	110.772
4	7	5,25%	5,00%	110.772	462	240	617	702	110.532
4	8	5,25%	5,00%	110.532	461	241	615	702	110.291
4	9	5,25%	5,00%	110.291	460	242	612	702	110.049
4	10	5,25%	5,00%	110.049	459	243	609	702	109.806
4	11	5,25%	5,00%	109.806	458	244	607	702	109.562
4	12	5,25%	5,00%	109.562	457	245	604	702	109.317
5	1	5,75%	5,00%	109.317	455	246	601	702	109.071
5	2	5,75%	5,00%	109.071	454	247	599	702	108.824
5	3	5,75%	5,00%	108.824	453	248	596	702	108.576
5	4	5,75%	5,00%	108.576	452	249	593	702	108.327
5	5	5,75%	5,00%	108.327	451	250	590	702	108.077
5	6	5,75%	5,00%	108.077	450	251	587	702	107.825
5	7	5,75%	5,00%	107.825	449	252	585	702	107.573
5	8	5,75%	5,00%	107.573	448	253	582	702	107.320
5	9	5,75%	5,00%	107.320	447	254	579	702	107.066
5	10	5,75%	5,00%	107.066	446	255	577	702	106.810
5	11	5,75%	5,00%	106.810	445	256	574	702	106.554
5	12	5,75%	5,00%	106.554	444	258	571	702	106.296
6	1	6,40%	6,00%	106.296	531	230	617	762	106.066
6	2	6,40%	6,00%	106.066	530	231	614	762	105.835
6	3	6,40%	6,00%	105.835	529	232	611	762	105.603
6	4	6,40%	6,00%	105.603	528	234	607	762	105.369
6	5	6,40%	6,00%	105.369	527	235	604	762	105.134
6	6	6,40%	6,00%	105.134	526	236	601	762	104.899
6	7	6,40%	6,00%	104.899	524	237	598	762	104.661
6	8	6,40%	6,00%	104.661	523	238	595	762	104.423
6	9	6,40%	6,00%	104.423	522	239	592	762	104.184
6	10	6,40%	6,00%	104.184	521	241	589	762	103.943
6	11	6,40%	6,00%	103.943	520	242	586	762	103.701
6	12	6,40%	6,00%	103.701	519	243	583	762	103.458

7	1	6,80%	6,00%	103.458	517	244	580	762	103.214
7	2	6,80%	6,00%	103.214	516	245	576	762	102.969
7	3	6,80%	6,00%	102.969	515	247	573	762	102.722
7	4	6,80%	6,00%	102.722	514	248	570	762	102.474
7	5	6,80%	6,00%	102.474	512	249	567	762	102.225
7	6	6,80%	6,00%	102.225	511	250	564	762	101.974
7	7	6,80%	6,00%	101.974	510	252	561	762	101.723
7	8	6,80%	6,00%	101.723	509	253	558	762	101.470
7	9	6,80%	6,00%	101.470	507	254	555	762	101.216
7	10	6,80%	6,00%	101.216	506	255	552	762	100.960
7	11	6,80%	6,00%	100.960	505	257	549	762	100.703
7	12	6,80%	6,00%	100.703	504	258	546	762	100.445
8	1	5,40%	6,00%	100.445	502	259	543	762	100.186
8	2	5,40%	6,00%	100.186	501	261	541	762	99.925
8	3	5,40%	6,00%	99.925	500	262	539	762	99.664
8	4	5,40%	6,00%	99.664	498	263	536	762	99.400
8	5	5,40%	6,00%	99.400	497	265	534	762	99.136
8	6	5,40%	6,00%	99.136	496	266	532	762	98.870
8	7	5,40%	6,00%	98.870	494	267	529	762	98.603
8	8	5,40%	6,00%	98.603	493	269	527	762	98.334
8	9	5,40%	6,00%	98.334	492	270	525	762	98.064
8	10	5,40%	6,00%	98.064	490	271	522	762	97.793
8	11	5,40%	6,00%	97.793	489	273	520	762	97.521
8	12	5,40%	6,00%	97.521	488	274	518	762	97.247
9	1	3,30%	6,00%	97.247	486	275	516	762	96.971
9	2	3,30%	6,00%	96.971	485	277	515	762	96.695
9	3	3,30%	6,00%	96.695	483	278	514	762	96.417
9	4	3,30%	6,00%	96.417	482	279	512	762	96.137
9	5	3,30%	6,00%	96.137	481	281	511	762	95.856
9	6	3,30%	6,00%	95.856	479	282	509	762	95.574
9	7	3,30%	6,00%	95.574	478	284	508	762	95.290
9	8	3,30%	6,00%	95.290	476	285	507	762	95.005
9	9	3,30%	6,00%	95.005	475	287	505	762	94.719
9	10	3,30%	6,00%	94.719	474	288	504	762	94.431
9	11	3,30%	6,00%	94.431	472	289	503	762	94.141
9	12	3,30%	6,00%	94.141	471	291	501	762	93.851
10	1	5,60%	6,00%	93.851	469	292	499	762	93.558
10	2	5,60%	6,00%	93.558	468	294	497	762	93.265
10	3	5,60%	6,00%	93.265	466	295	494	762	92.969

10	4	5,60%	6,00%	92.969	465	297	492	762	92.673
10	5	5,60%	6,00%	92.673	463	298	490	762	92.374
10	6	5,60%	6,00%	92.374	462	300	488	762	92.075
10	7	5,60%	6,00%	92.075	460	301	486	762	91.774
10	8	5,60%	6,00%	91.774	459	303	483	762	91.471
10	9	5,60%	6,00%	91.471	457	304	481	762	91.167
10	10	5,60%	6,00%	91.167	456	306	479	762	90.861
10	11	5,60%	6,00%	90.861	454	307	477	762	90.554
10	12	5,60%	6,00%	90.554	453	309	475	762	90.245
11	1	3,20%	6,00%	90.245	451	310	473	762	89.935
11	2	3,20%	6,00%	89.935	450	312	472	762	89.623
11	3	3,20%	6,00%	89.623	448	313	471	762	89.309
11	4	3,20%	6,00%	89.309	447	315	470	762	88.994
11	5	3,20%	6,00%	88.994	445	317	468	762	88.678
11	6	3,20%	6,00%	88.678	443	318	467	762	88.360
11	7	3,20%	6,00%	88.360	442	320	466	762	88.040
11	8	3,20%	6,00%	88.040	440	321	465	762	87.719
11	9	3,20%	6,00%	87.719	439	323	464	762	87.396
11	10	3,20%	6,00%	87.396	437	325	462	762	87.071
11	11	3,20%	6,00%	87.071	435	326	461	762	86.745
11	12	3,20%	6,00%	86.745	434	328	460	762	86.417
12	1	1,70%	6,00%	86.417	432	329	459	762	86.088
12	2	1,70%	6,00%	86.088	430	331	459	762	85.757
12	3	1,70%	6,00%	85.757	429	333	458	762	85.424
12	4	1,70%	6,00%	85.424	427	334	457	762	85.089
12	5	1,70%	6,00%	85.089	425	336	457	762	84.753
12	6	1,70%	6,00%	84.753	424	338	456	762	84.416
12	7	1,70%	6,00%	84.416	422	339	455	762	84.076
12	8	1,70%	6,00%	84.076	420	341	455	762	83.735
12	9	1,70%	6,00%	83.735	419	343	454	762	83.392
12	10	1,70%	6,00%	83.392	417	345	454	762	83.048
12	11	1,70%	6,00%	83.048	415	346	453	762	82.701
12	12	1,70%	6,00%	82.701	414	348	452	762	82.353
13	1	1,40%	6,00%	82.353	412	350	452	762	82.003
13	2	1,40%	6,00%	82.003	410	352	451	762	81.652
13	3	1,40%	6,00%	81.652	408	353	451	762	81.299
13	4	1,40%	6,00%	81.299	406	355	450	762	80.944
13	5	1,40%	6,00%	80.944	405	357	450	762	80.587
13	6	1,40%	6,00%	80.587	403	359	449	762	80.228

13	7	1,40%	6,00%	80.228	401	360	449	762	79.868
13	8	1,40%	6,00%	79.868	399	362	448	762	79.506
13	9	1,40%	6,00%	79.506	398	364	448	762	79.142
13	10	1,40%	6,00%	79.142	396	366	447	762	78.776
13	11	1,40%	6,00%	78.776	394	368	447	762	78.408
13	12	1,40%	6,00%	78.408	392	369	446	762	78.039
14	1	2,00%	6,00%	78.039	390	371	445	762	77.667
14	2	2,00%	6,00%	77.667	388	373	445	762	77.294
14	3	2,00%	6,00%	77.294	386	375	444	762	76.919
14	4	2,00%	6,00%	76.919	385	377	443	762	76.542
14	5	2,00%	6,00%	76.542	383	379	442	762	76.163
14	6	2,00%	6,00%	76.163	381	381	442	762	75.782
14	7	2,00%	6,00%	75.782	379	383	441	762	75.400
14	8	2,00%	6,00%	75.400	377	385	440	762	75.015
14	9	2,00%	6,00%	75.015	375	386	439	762	74.629
14	10	2,00%	6,00%	74.629	373	388	439	762	74.240
14	11	2,00%	6,00%	74.240	371	390	438	762	73.850
14	12	2,00%	6,00%	73.850	369	392	437	762	73.458
15	1	2,50%	6,00%	73.458	367	394	436	762	73.064
15	2	2,50%	6,00%	73.064	365	396	435	762	72.667
15	3	2,50%	6,00%	72.667	363	398	435	762	72.269
15	4	2,50%	6,00%	72.269	361	400	434	762	71.869
15	5	2,50%	6,00%	71.869	359	402	433	762	71.467
15	6	2,50%	6,00%	71.467	357	404	432	762	71.062
15	7	2,50%	6,00%	71.062	355	406	431	762	70.656
15	8	2,50%	6,00%	70.656	353	408	430	762	70.248
15	9	2,50%	6,00%	70.248	351	410	429	762	69.838
15	10	2,50%	6,00%	69.838	349	412	428	762	69.425
15	11	2,50%	6,00%	69.425	347	414	427	762	69.011
15	12	2,50%	6,00%	69.011	345	416	427	762	68.594
16	1	3,30%	6,00%	68.594	343	419	425	762	68.176
16	2	3,30%	6,00%	68.176	341	421	424	762	67.755
16	3	3,30%	6,00%	67.755	339	423	423	762	67.332
16	4	3,30%	6,00%	67.332	337	425	422	762	66.908
16	5	3,30%	6,00%	66.908	335	427	421	762	66.481
16	6	3,30%	6,00%	66.481	332	429	420	762	66.051
16	7	3,30%	6,00%	66.051	330	431	419	762	65.620
16	8	3,30%	6,00%	65.620	328	433	417	762	65.187
16	9	3,30%	6,00%	65.187	326	436	416	762	64.751

16	10	3,30%	6,00%	64.751	324	438	415	762	64.313
16	11	3,30%	6,00%	64.313	322	440	414	762	63.873
16	12	3,30%	6,00%	63.873	319	442	413	762	63.431
17	1	3,30%	6,00%	63.431	317	444	412	762	62.987
17	2	3,30%	6,00%	62.987	315	447	411	762	62.540
17	3	3,30%	6,00%	62.540	313	449	410	762	62.091
17	4	3,30%	6,00%	62.091	310	451	409	762	61.640
17	5	3,30%	6,00%	61.640	308	453	407	762	61.187
17	6	3,30%	6,00%	61.187	306	456	406	762	60.731
17	7	3,30%	6,00%	60.731	304	458	405	762	60.273
17	8	3,30%	6,00%	60.273	301	460	404	762	59.813
17	9	3,30%	6,00%	59.813	299	462	403	762	59.351
17	10	3,30%	6,00%	59.351	297	465	402	762	58.886
17	11	3,30%	6,00%	58.886	294	467	401	762	58.419
17	12	3,30%	6,00%	58.419	292	469	400	762	57.949
18	1	4,10%	5,50%	57.949	266	482	391	748	57.468
18	2	4,10%	5,50%	57.468	263	484	390	748	56.983
18	3	4,10%	5,50%	56.983	261	486	388	748	56.497
18	4	4,10%	5,50%	56.497	259	489	387	748	56.009
18	5	4,10%	5,50%	56.009	257	491	386	748	55.518
18	6	4,10%	5,50%	55.518	254	493	385	748	55.025
18	7	4,10%	5,50%	55.025	252	495	383	748	54.529
18	8	4,10%	5,50%	54.529	250	498	382	748	54.032
18	9	4,10%	5,50%	54.032	248	500	381	748	53.532
18	10	4,10%	5,50%	53.532	245	502	379	748	53.030
18	11	4,10%	5,50%	53.030	243	504	378	748	52.525
18	12	4,10%	5,50%	52.525	241	507	377	748	52.019
19	1	3,60%	5,00%	52.019	217	518	370	735	51.500
19	2	3,60%	5,00%	51.500	215	521	369	735	50.979
19	3	3,60%	5,00%	50.979	212	523	367	735	50.457
19	4	3,60%	5,00%	50.457	210	525	366	735	49.932
19	5	3,60%	5,00%	49.932	208	527	365	735	49.404
19	6	3,60%	5,00%	49.404	206	529	364	735	48.875
19	7	3,60%	5,00%	48.875	204	532	363	735	48.344
19	8	3,60%	5,00%	48.344	201	534	362	735	47.810
19	9	3,60%	5,00%	47.810	199	536	361	735	47.274
19	10	3,60%	5,00%	47.274	197	538	360	735	46.735
19	11	3,60%	5,00%	46.735	195	540	359	735	46.195
19	12	3,60%	5,00%	46.195	192	543	358	735	45.652

20	1	3,00%	6,00%	45.652	228	528	367	757	45.124
20	2	3,00%	6,00%	45.124	226	531	366	757	44.593
20	3	3,00%	6,00%	44.593	223	534	366	757	44.059
20	4	3,00%	6,00%	44.059	220	536	365	757	43.523
20	5	3,00%	6,00%	43.523	218	539	364	757	42.984
20	6	3,00%	6,00%	42.984	215	542	363	757	42.442
20	7	3,00%	6,00%	42.442	212	544	362	757	41.898
20	8	3,00%	6,00%	41.898	209	547	361	757	41.351
20	9	3,00%	6,00%	41.351	207	550	360	757	40.801
20	10	3,00%	6,00%	40.801	204	553	359	757	40.248
20	11	3,00%	6,00%	40.248	201	555	358	757	39.693
20	12	3,00%	6,00%	39.693	198	558	358	757	39.135
21	1	2,20%	6,00%	39.135	196	561	357	757	38.574
21	2	2,20%	6,00%	38.574	193	564	356	757	38.010
21	3	2,20%	6,00%	38.010	190	567	356	757	37.444
21	4	2,20%	6,00%	37.444	187	569	355	757	36.874
21	5	2,20%	6,00%	36.874	184	572	354	757	36.302
21	6	2,20%	6,00%	36.302	182	575	354	757	35.727
21	7	2,20%	6,00%	35.727	179	578	353	757	35.149
21	8	2,20%	6,00%	35.149	176	581	352	757	34.568
21	9	2,20%	6,00%	34.568	173	584	352	757	33.985
21	10	2,20%	6,00%	33.985	170	587	351	757	33.398
21	11	2,20%	6,00%	33.398	167	590	350	757	32.808
21	12	2,20%	6,00%	32.808	164	593	350	757	32.216
22	1	1,90%	6,00%	32.216	161	596	349	757	31.620
22	2	1,90%	6,00%	31.620	158	598	349	757	31.022
22	3	1,90%	6,00%	31.022	155	601	348	757	30.420
22	4	1,90%	6,00%	30.420	152	604	348	757	29.816
22	5	1,90%	6,00%	29.816	149	608	347	757	29.208
22	6	1,90%	6,00%	29.208	146	611	347	757	28.598
22	7	1,90%	6,00%	28.598	143	614	346	757	27.984
22	8	1,90%	6,00%	27.984	140	617	345	757	27.368
22	9	1,90%	6,00%	27.368	137	620	345	757	26.748
22	10	1,90%	6,00%	26.748	134	623	344	757	26.125
22	11	1,90%	6,00%	26.125	131	626	344	757	25.499
22	12	1,90%	6,00%	25.499	127	629	343	757	24.870
23	1	1,30%	6,00%	24.870	124	632	343	757	24.238
23	2	1,30%	6,00%	24.238	121	635	343	757	23.602
23	3	1,30%	6,00%	23.602	118	639	342	757	22.964



23	4	1,30%	6,00%	22.964	115	642	342	757	22.322
23	5	1,30%	6,00%	22.322	112	645	341	757	21.677
23	6	1,30%	6,00%	21.677	108	648	341	757	21.029
23	7	1,30%	6,00%	21.029	105	651	341	757	20.377
23	8	1,30%	6,00%	20.377	102	655	340	757	19.723
23	9	1,30%	6,00%	19.723	99	658	340	757	19.065
23	10	1,30%	6,00%	19.065	95	661	340	757	18.403
23	11	1,30%	6,00%	18.403	92	665	339	757	17.739
23	12	1,30%	6,00%	17.739	89	668	339	757	17.071
24	1	0,90%	5,00%	17.071	71	678	335	749	16.393
24	2	0,90%	5,00%	16.393	68	681	335	749	15.712
24	3	0,90%	5,00%	15.712	65	683	335	749	15.029
24	4	0,90%	5,00%	15.029	63	686	334	749	14.343
24	5	0,90%	5,00%	14.343	60	689	334	749	13.653
24	6	0,90%	5,00%	13.653	57	692	334	749	12.961
24	7	0,90%	5,00%	12.961	54	695	334	749	12.267
24	8	0,90%	5,00%	12.267	51	698	333	749	11.569
24	9	0,90%	5,00%	11.569	48	701	333	749	10.868
24	10	0,90%	5,00%	10.868	45	704	333	749	10.164
24	11	0,90%	5,00%	10.164	42	707	333	749	9.458
24	12	0,90%	5,00%	9.458	39	710	332	749	8.748
25	1	0,60%	4,50%	8.748	33	714	331	747	8.034
25	2	0,60%	4,50%	8.034	30	717	331	747	7.317
25	3	0,60%	4,50%	7.317	27	719	331	747	6.598
25	4	0,60%	4,50%	6.598	25	722	331	747	5.876
25	5	0,60%	4,50%	5.876	22	725	331	747	5.151
25	6	0,60%	4,50%	5.151	19	728	331	747	4.423
25	7	0,60%	4,50%	4.423	17	730	330	747	3.693
25	8	0,60%	4,50%	3.693	14	733	330	747	2.960
25	9	0,60%	4,50%	2.960	11	736	330	747	2.224
25	10	0,60%	4,50%	2.224	8	739	330	747	1.485
25	11	0,60%	4,50%	1.485	6	741	330	747	744
25	12	0,60%	4,50%	744	3	744	330	747	0
<b>Summe</b>					<b>103.811</b>	<b>120.000</b>	<b>141.482</b>	<b>223.811</b>	

Tabelle 23: Tilgungsplan Bauspardarlehen / vollständig<sup>122</sup><sup>122</sup> Eigene Berechnung

## 4.4 Tilgungspläne Förderdarlehen(vollständig)

## Teil 1

Jahr	Monat	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang	Zinsen	Tilgung	Kapitaldienst inflations- bereinigt	Kapitaldienst	Restschuld Periodenende
1	1	2,50%	2,00%	108.000	180	278	457	458	107.722
1	2	2,50%	2,00%	107.722	180	278	456	458	107.444
1	3	2,50%	2,00%	107.444	179	279	455	458	107.165
1	4	2,50%	2,00%	107.165	179	279	454	458	106.886
1	5	2,50%	2,00%	106.886	178	280	453	458	106.607
1	6	2,50%	2,00%	106.607	178	280	452	458	106.326
1	7	2,50%	2,00%	106.326	177	281	451	458	106.046
1	8	2,50%	2,00%	106.046	177	281	450	458	105.765
1	9	2,50%	2,00%	105.765	176	281	449	458	105.483
1	10	2,50%	2,00%	105.483	176	282	448	458	105.201
1	11	2,50%	2,00%	105.201	175	282	448	458	104.919
1	12	2,50%	2,00%	104.919	175	283	447	458	104.636
2	1	3,25%	2,00%	104.636	174	283	445	458	104.353
2	2	3,25%	2,00%	104.353	174	284	444	458	104.069
2	3	3,25%	2,00%	104.069	173	284	443	458	103.785
2	4	3,25%	2,00%	103.785	173	285	442	458	103.500
2	5	3,25%	2,00%	103.500	172	285	441	458	103.215
2	6	3,25%	2,00%	103.215	172	286	440	458	102.929
2	7	3,25%	2,00%	102.929	172	286	438	458	102.643
2	8	3,25%	2,00%	102.643	171	287	437	458	102.356
2	9	3,25%	2,00%	102.356	171	287	436	458	102.069
2	10	3,25%	2,00%	102.069	170	288	435	458	101.781
2	11	3,25%	2,00%	101.781	170	288	434	458	101.493
2	12	3,25%	2,00%	101.493	169	289	433	458	101.204
3	1	4,25%	2,00%	101.204	169	289	431	458	100.915
3	2	4,25%	2,00%	100.915	168	290	430	458	100.626
3	3	4,25%	2,00%	100.626	168	290	428	458	100.336
3	4	4,25%	2,00%	100.336	167	291	427	458	100.045
3	5	4,25%	2,00%	100.045	167	291	425	458	99.754
3	6	4,25%	2,00%	99.754	166	292	424	458	99.463
3	7	4,25%	2,00%	99.463	166	292	422	458	99.171
3	8	4,25%	2,00%	99.171	165	292	421	458	98.878

3	9	4,25%	2,00%	98.878	165	293	419	458	98.585
3	10	4,25%	2,00%	98.585	164	293	418	458	98.292
3	11	4,25%	2,00%	98.292	164	294	416	458	97.998
3	12	4,25%	2,00%	97.998	163	294	415	458	97.703
4	1	5,25%	2,00%	97.703	163	295	413	458	97.408
4	2	5,25%	2,00%	97.408	162	295	411	458	97.113
4	3	5,25%	2,00%	97.113	162	296	410	458	96.817
4	4	5,25%	2,00%	96.817	161	296	408	458	96.521
4	5	5,25%	2,00%	96.521	161	297	406	458	96.224
4	6	5,25%	2,00%	96.224	160	297	404	458	95.926
4	7	5,25%	2,00%	95.926	160	298	403	458	95.628
4	8	5,25%	2,00%	95.628	159	298	401	458	95.330
4	9	5,25%	2,00%	95.330	159	299	399	458	95.031
4	10	5,25%	2,00%	95.031	158	299	398	458	94.732
4	11	5,25%	2,00%	94.732	158	300	396	458	94.432
4	12	5,25%	2,00%	94.432	157	300	394	458	94.132
5	1	5,75%	2,00%	94.132	157	301	392	458	93.831
5	2	5,75%	2,00%	93.831	156	301	391	458	93.529
5	3	5,75%	2,00%	93.529	156	302	389	458	93.227
5	4	5,75%	2,00%	93.227	155	302	387	458	92.925
5	5	5,75%	2,00%	92.925	155	303	385	458	92.622
5	6	5,75%	2,00%	92.622	154	303	383	458	92.319
5	7	5,75%	2,00%	92.319	154	304	382	458	92.015
5	8	5,75%	2,00%	92.015	153	304	380	458	91.710
5	9	5,75%	2,00%	91.710	153	305	378	458	91.406
5	10	5,75%	2,00%	91.406	152	305	376	458	91.100
5	11	5,75%	2,00%	91.100	152	306	375	458	90.794
5	12	5,75%	2,00%	90.794	151	306	373	458	90.488
6	1	6,40%	2,00%	90.488	151	307	371	458	90.181
6	2	6,40%	2,00%	90.181	150	307	369	458	89.873
6	3	6,40%	2,00%	89.873	150	308	367	458	89.565
6	4	6,40%	2,00%	89.565	149	308	365	458	89.257
6	5	6,40%	2,00%	89.257	149	309	363	458	88.948
6	6	6,40%	2,00%	88.948	148	310	361	458	88.638
6	7	6,40%	2,00%	88.638	148	310	360	458	88.328
6	8	6,40%	2,00%	88.328	147	311	358	458	88.018
6	9	6,40%	2,00%	88.018	147	311	356	458	87.707
6	10	6,40%	2,00%	87.707	146	312	354	458	87.395
6	11	6,40%	2,00%	87.395	146	312	352	458	87.083

6	12	6,40%	2,00%	87.083	145	313	350	458	86.770
7	1	6,80%	2,00%	86.770	145	313	348	458	86.457
7	2	6,80%	2,00%	86.457	144	314	347	458	86.144
7	3	6,80%	2,00%	86.144	144	314	345	458	85.829
7	4	6,80%	2,00%	85.829	143	315	343	458	85.515
7	5	6,80%	2,00%	85.515	143	315	341	458	85.199
7	6	6,80%	2,00%	85.199	142	316	339	458	84.884
7	7	6,80%	2,00%	84.884	141	316	337	458	84.567
7	8	6,80%	2,00%	84.567	141	317	335	458	84.251
7	9	6,80%	2,00%	84.251	140	317	333	458	83.933
7	10	6,80%	2,00%	83.933	140	318	332	458	83.615
7	11	6,80%	2,00%	83.615	139	318	330	458	83.297
7	12	6,80%	2,00%	83.297	139	319	328	458	82.978
8	1	5,40%	2,00%	82.978	138	319	327	458	82.659
8	2	5,40%	2,00%	82.659	138	320	325	458	82.339
8	3	5,40%	2,00%	82.339	137	321	324	458	82.018
8	4	5,40%	2,00%	82.018	137	321	322	458	81.697
8	5	5,40%	2,00%	81.697	136	322	321	458	81.375
8	6	5,40%	2,00%	81.375	136	322	320	458	81.053
8	7	5,40%	2,00%	81.053	135	323	318	458	80.731
8	8	5,40%	2,00%	80.731	135	323	317	458	80.407
8	9	5,40%	2,00%	80.407	134	324	315	458	80.084
8	10	5,40%	2,00%	80.084	133	324	314	458	79.759
8	11	5,40%	2,00%	79.759	133	325	313	458	79.435
8	12	5,40%	2,00%	79.435	132	325	311	458	79.109
9	1	3,30%	2,00%	79.109	132	326	310	458	78.783
9	2	3,30%	2,00%	78.783	131	326	310	458	78.457
9	3	3,30%	2,00%	78.457	131	327	309	458	78.130
9	4	3,30%	2,00%	78.130	130	328	308	458	77.802
9	5	3,30%	2,00%	77.802	130	328	307	458	77.474
9	6	3,30%	2,00%	77.474	129	329	306	458	77.145
9	7	3,30%	2,00%	77.145	129	329	305	458	76.816
9	8	3,30%	2,00%	76.816	128	330	305	458	76.487
9	9	3,30%	2,00%	76.487	127	330	304	458	76.156
9	10	3,30%	2,00%	76.156	127	331	303	458	75.825
9	11	3,30%	2,00%	75.825	126	331	302	458	75.494
9	12	3,30%	2,00%	75.494	126	332	301	458	75.162
10	1	5,60%	2,00%	75.162	125	332	300	458	74.830
10	2	5,60%	2,00%	74.830	125	333	299	458	74.497

10	3	5,60%	2,00%	74.497	124	334	297	458	74.163
10	4	5,60%	2,00%	74.163	124	334	296	458	73.829
10	5	5,60%	2,00%	73.829	123	335	295	458	73.494
10	6	5,60%	2,00%	73.494	122	335	293	458	73.159
10	7	5,60%	2,00%	73.159	122	336	292	458	72.823
10	8	5,60%	2,00%	72.823	121	336	291	458	72.487
10	9	5,60%	2,00%	72.487	121	337	289	458	72.150
10	10	5,60%	2,00%	72.150	120	338	288	458	71.812
10	11	5,60%	2,00%	71.812	120	338	287	458	71.474
10	12	5,60%	2,00%	71.474	119	339	285	458	71.135
11	1	3,20%	2,00%	71.135	119	339	285	458	70.796
11	2	3,20%	2,00%	70.796	118	340	284	458	70.456
11	3	3,20%	2,00%	70.456	117	340	283	458	70.116
11	4	3,20%	2,00%	70.116	117	341	282	458	69.775
11	5	3,20%	2,00%	69.775	116	341	282	458	69.434
11	6	3,20%	2,00%	69.434	116	342	281	458	69.092
11	7	3,20%	2,00%	69.092	115	343	280	458	68.749
11	8	3,20%	2,00%	68.749	115	343	279	458	68.406
11	9	3,20%	2,00%	68.406	114	344	279	458	68.062
11	10	3,20%	2,00%	68.062	113	344	278	458	67.718
11	11	3,20%	2,00%	67.718	113	345	277	458	67.373
11	12	3,20%	2,00%	67.373	112	345	276	458	67.027
12	1	1,70%	2,00%	67.027	112	346	276	458	66.681
12	2	1,70%	2,00%	66.681	111	347	276	458	66.335
12	3	1,70%	2,00%	66.335	111	347	275	458	65.988
12	4	1,70%	2,00%	65.988	110	348	275	458	65.640
12	5	1,70%	2,00%	65.640	109	348	275	458	65.291
12	6	1,70%	2,00%	65.291	109	349	274	458	64.942
12	7	1,70%	2,00%	64.942	108	350	274	458	64.593
12	8	1,70%	2,00%	64.593	108	350	273	458	64.243
12	9	1,70%	2,00%	64.243	107	351	273	458	63.892
12	10	1,70%	2,00%	63.892	106	351	273	458	63.541
12	11	1,70%	2,00%	63.541	106	352	272	458	63.189
12	12	1,70%	2,00%	63.189	105	352	272	458	62.837
13	1	1,40%	2,00%	62.837	105	353	272	458	62.484
13	2	1,40%	2,00%	62.484	104	354	271	458	62.130
13	3	1,40%	2,00%	62.130	104	354	271	458	61.776
13	4	1,40%	2,00%	61.776	103	355	271	458	61.421
13	5	1,40%	2,00%	61.421	102	355	270	458	61.066

13	6	1,40%	2,00%	61.066	102	356	270	458	60.710
13	7	1,40%	2,00%	60.710	101	357	270	458	60.353
13	8	1,40%	2,00%	60.353	101	357	269	458	59.996
13	9	1,40%	2,00%	59.996	100	358	269	458	59.638
13	10	1,40%	2,00%	59.638	99	358	269	458	59.280
13	11	1,40%	2,00%	59.280	99	359	268	458	58.921
13	12	1,40%	2,00%	58.921	98	360	268	458	58.561
14	1	2,00%	2,00%	58.561	98	360	268	458	58.201
14	2	2,00%	2,00%	58.201	97	361	267	458	57.840
14	3	2,00%	2,00%	57.840	96	361	267	458	57.479
14	4	2,00%	2,00%	57.479	96	362	266	458	57.117
14	5	2,00%	2,00%	57.117	95	363	266	458	56.754
14	6	2,00%	2,00%	56.754	95	363	265	458	56.391
14	7	2,00%	2,00%	56.391	94	364	265	458	56.027
14	8	2,00%	2,00%	56.027	93	364	265	458	55.663
14	9	2,00%	2,00%	55.663	93	365	264	458	55.298
14	10	2,00%	2,00%	55.298	92	366	264	458	54.932
14	11	2,00%	2,00%	54.932	92	366	263	458	54.566
14	12	2,00%	2,00%	54.566	91	367	263	458	54.199
15	1	2,50%	2,00%	54.199	90	367	262	458	53.832
15	2	2,50%	2,00%	53.832	90	368	262	458	53.464
15	3	2,50%	2,00%	53.464	89	369	261	458	53.095
15	4	2,50%	2,00%	53.095	88	369	261	458	52.726
15	5	2,50%	2,00%	52.726	88	370	260	458	52.356
15	6	2,50%	2,00%	52.356	87	371	260	458	51.986
15	7	2,50%	2,00%	51.986	87	371	259	458	51.614
15	8	2,50%	2,00%	51.614	86	372	259	458	51.243
15	9	2,50%	2,00%	51.243	85	372	258	458	50.870
15	10	2,50%	2,00%	50.870	85	373	257	458	50.497
15	11	2,50%	2,00%	50.497	84	374	257	458	50.124
15	12	2,50%	2,00%	50.124	84	374	256	458	49.750
16	1	3,30%	2,00%	49.750	83	375	256	458	49.375
16	2	3,30%	2,00%	49.375	82	375	255	458	48.999
16	3	3,30%	2,00%	48.999	82	376	254	458	48.623
16	4	3,30%	2,00%	48.623	81	377	254	458	48.246
16	5	3,30%	2,00%	48.246	80	377	253	458	47.869
16	6	3,30%	2,00%	47.869	80	378	252	458	47.491
16	7	3,30%	2,00%	47.491	79	379	252	458	47.112
16	8	3,30%	2,00%	47.112	79	379	251	458	46.733

16	9	3,30%	2,00%	46.733	78	380	250	458	46.353
16	10	3,30%	2,00%	46.353	77	381	250	458	45.973
16	11	3,30%	2,00%	45.973	77	381	249	458	45.592
16	12	3,30%	2,00%	45.592	76	382	248	458	45.210
17	1	3,30%	2,00%	45.210	75	382	248	458	44.828
17	2	3,30%	2,00%	44.828	75	383	247	458	44.444
17	3	3,30%	2,00%	44.444	74	384	246	458	44.061
17	4	3,30%	2,00%	44.061	73	384	246	458	43.676
17	5	3,30%	2,00%	43.676	73	385	245	458	43.291
17	6	3,30%	2,00%	43.291	72	386	244	458	42.906
17	7	3,30%	2,00%	42.906	72	386	244	458	42.520
17	8	3,30%	2,00%	42.520	71	387	243	458	42.133
17	9	3,30%	2,00%	42.133	70	388	242	458	41.745
17	10	3,30%	2,00%	41.745	70	388	242	458	41.357
17	11	3,30%	2,00%	41.357	69	389	241	458	40.968
17	12	3,30%	2,00%	40.968	68	389	240	458	40.579
18	1	4,10%	2,00%	40.579	68	390	240	458	40.189
18	2	4,10%	2,00%	40.189	67	391	239	458	39.798
18	3	4,10%	2,00%	39.798	66	391	238	458	39.406
18	4	4,10%	2,00%	39.406	66	392	237	458	39.014
18	5	4,10%	2,00%	39.014	65	393	236	458	38.621
18	6	4,10%	2,00%	38.621	64	393	236	458	38.228
18	7	4,10%	2,00%	38.228	64	394	235	458	37.834
18	8	4,10%	2,00%	37.834	63	395	234	458	37.439
18	9	4,10%	2,00%	37.439	62	395	233	458	37.044
18	10	4,10%	2,00%	37.044	62	396	232	458	36.648
18	11	4,10%	2,00%	36.648	61	397	232	458	36.251
18	12	4,10%	2,00%	36.251	60	397	231	458	35.854
19	1	3,60%	2,00%	35.854	60	398	230	458	35.456
19	2	3,60%	2,00%	35.456	59	399	229	458	35.057
19	3	3,60%	2,00%	35.057	58	399	229	458	34.658
19	4	3,60%	2,00%	34.658	58	400	228	458	34.258
19	5	3,60%	2,00%	34.258	57	401	227	458	33.857
19	6	3,60%	2,00%	33.857	56	401	227	458	33.456
19	7	3,60%	2,00%	33.456	56	402	226	458	33.054
19	8	3,60%	2,00%	33.054	55	403	225	458	32.651
19	9	3,60%	2,00%	32.651	54	403	225	458	32.248
19	10	3,60%	2,00%	32.248	54	404	224	458	31.844
19	11	3,60%	2,00%	31.844	53	405	223	458	31.439

19	12	3,60%	2,00%	31.439	52	405	223	458	31.034
20	1	3,00%	2,00%	31.034	52	406	222	458	30.628
20	2	3,00%	2,00%	30.628	51	407	222	458	30.221
20	3	3,00%	2,00%	30.221	50	407	221	458	29.814
20	4	3,00%	2,00%	29.814	50	408	221	458	29.406
20	5	3,00%	2,00%	29.406	49	409	220	458	28.997
20	6	3,00%	2,00%	28.997	48	409	220	458	28.587
20	7	3,00%	2,00%	28.587	48	410	219	458	28.177
20	8	3,00%	2,00%	28.177	47	411	218	458	27.766
20	9	3,00%	2,00%	27.766	46	411	218	458	27.355
20	10	3,00%	2,00%	27.355	46	412	217	458	26.943
20	11	3,00%	2,00%	26.943	45	413	217	458	26.530
20	12	3,00%	2,00%	26.530	44	414	216	458	26.116
21	1	2,20%	2,00%	26.116	44	414	216	458	25.702
21	2	2,20%	2,00%	25.702	43	415	216	458	25.287
21	3	2,20%	2,00%	25.287	42	416	215	458	24.872
21	4	2,20%	2,00%	24.872	41	416	215	458	24.455
21	5	2,20%	2,00%	24.455	41	417	214	458	24.038
21	6	2,20%	2,00%	24.038	40	418	214	458	23.621
21	7	2,20%	2,00%	23.621	39	418	214	458	23.202
21	8	2,20%	2,00%	23.202	39	419	213	458	22.783
21	9	2,20%	2,00%	22.783	38	420	213	458	22.363
21	10	2,20%	2,00%	22.363	37	420	212	458	21.943
21	11	2,20%	2,00%	21.943	37	421	212	458	21.522
21	12	2,20%	2,00%	21.522	36	422	212	458	21.100
22	1	1,90%	2,00%	21.100	35	423	211	458	20.677
22	2	1,90%	2,00%	20.677	34	423	211	458	20.254
22	3	1,90%	2,00%	20.254	34	424	211	458	19.830
22	4	1,90%	2,00%	19.830	33	425	210	458	19.405
22	5	1,90%	2,00%	19.405	32	425	210	458	18.980
22	6	1,90%	2,00%	18.980	32	426	210	458	18.554
22	7	1,90%	2,00%	18.554	31	427	209	458	18.127
22	8	1,90%	2,00%	18.127	30	428	209	458	17.699
22	9	1,90%	2,00%	17.699	29	428	209	458	17.271
22	10	1,90%	2,00%	17.271	29	429	208	458	16.842
22	11	1,90%	2,00%	16.842	28	430	208	458	16.412
22	12	1,90%	2,00%	16.412	27	430	208	458	15.982
23	1	1,30%	2,00%	15.982	27	431	208	458	15.551
23	2	1,30%	2,00%	15.551	26	432	207	458	15.119



23	3	1,30%	2,00%	15.119	25	433	207	458	14.686
23	4	1,30%	2,00%	14.686	24	433	207	458	14.253
23	5	1,30%	2,00%	14.253	24	434	207	458	13.819
23	6	1,30%	2,00%	13.819	23	435	206	458	13.384
23	7	1,30%	2,00%	13.384	22	435	206	458	12.949
23	8	1,30%	2,00%	12.949	22	436	206	458	12.513
23	9	1,30%	2,00%	12.513	21	437	206	458	12.076
23	10	1,30%	2,00%	12.076	20	438	206	458	11.638
23	11	1,30%	2,00%	11.638	19	438	205	458	11.200
23	12	1,30%	2,00%	11.200	19	439	205	458	10.761
24	1	0,90%	2,00%	10.761	18	440	205	458	10.321
24	2	0,90%	2,00%	10.321	17	441	205	458	9.880
24	3	0,90%	2,00%	9.880	16	441	205	458	9.439
24	4	0,90%	2,00%	9.439	16	442	204	458	8.997
24	5	0,90%	2,00%	8.997	15	443	204	458	8.554
24	6	0,90%	2,00%	8.554	14	444	204	458	8.111
24	7	0,90%	2,00%	8.111	14	444	204	458	7.666
24	8	0,90%	2,00%	7.666	13	445	204	458	7.221
24	9	0,90%	2,00%	7.221	12	446	204	458	6.776
24	10	0,90%	2,00%	6.776	11	446	204	458	6.329
24	11	0,90%	2,00%	6.329	11	447	203	458	5.882
24	12	0,90%	2,00%	5.882	10	448	203	458	5.434
25	1	0,60%	2,00%	5.434	9	449	203	458	4.985
25	2	0,60%	2,00%	4.985	8	449	203	458	4.536
25	3	0,60%	2,00%	4.536	8	450	203	458	4.086
25	4	0,60%	2,00%	4.086	7	451	203	458	3.635
25	5	0,60%	2,00%	3.635	6	452	203	458	3.183
25	6	0,60%	2,00%	3.183	5	452	203	458	2.731
25	7	0,60%	2,00%	2.731	5	453	203	458	2.277
25	8	0,60%	2,00%	2.277	4	454	202	458	1.823
25	9	0,60%	2,00%	1.823	3	455	202	458	1.369
25	10	0,60%	2,00%	1.369	2	455	202	458	913
25	11	0,60%	2,00%	913	2	456	202	458	457
25	12	0,60%	2,00%	457	1	457	202	458	0
<b>Summe</b>					<b>29.329</b>	<b>108.000</b>	<b>87.330</b>	<b>137.329</b>	

Tabelle 24: Tilgungsplan Förderdarlehen Teil1 / vollständig<sup>123</sup><sup>123</sup> Eigene Berechnung

## Teil 2

Jahr	Monat	Inflation	Zinssatz	Restschuld Perioden- anfang	Zinsen	Tilgung	Kapitaldienst inflation- bereinigt	Kapitaldienst	Restschuld Periodenende
1	1	2,50%	4,50%	12.000	45	22	67	67	11.978
1	2	2,50%	4,50%	11.978	45	22	66	67	11.957
1	3	2,50%	4,50%	11.957	45	22	66	67	11.935
1	4	2,50%	4,50%	11.935	45	22	66	67	11.913
1	5	2,50%	4,50%	11.913	45	22	66	67	11.891
1	6	2,50%	4,50%	11.891	45	22	66	67	11.869
1	7	2,50%	4,50%	11.869	45	22	66	67	11.846
1	8	2,50%	4,50%	11.846	44	22	66	67	11.824
1	9	2,50%	4,50%	11.824	44	22	65	67	11.802
1	10	2,50%	4,50%	11.802	44	22	65	67	11.779
1	11	2,50%	4,50%	11.779	44	23	65	67	11.757
1	12	2,50%	4,50%	11.757	44	23	65	67	11.734
2	1	3,25%	4,50%	11.734	44	23	65	67	11.711
2	2	3,25%	4,50%	11.711	44	23	65	67	11.689
2	3	3,25%	4,50%	11.689	44	23	65	67	11.666
2	4	3,25%	4,50%	11.666	44	23	64	67	11.643
2	5	3,25%	4,50%	11.643	44	23	64	67	11.620
2	6	3,25%	4,50%	11.620	44	23	64	67	11.597
2	7	3,25%	4,50%	11.597	43	23	64	67	11.573
2	8	3,25%	4,50%	11.573	43	23	64	67	11.550
2	9	3,25%	4,50%	11.550	43	23	64	67	11.527
2	10	3,25%	4,50%	11.527	43	23	63	67	11.503
2	11	3,25%	4,50%	11.503	43	24	63	67	11.480
2	12	3,25%	4,50%	11.480	43	24	63	67	11.456
3	1	4,25%	4,50%	11.456	43	24	63	67	11.432
3	2	4,25%	4,50%	11.432	43	24	63	67	11.409
3	3	4,25%	4,50%	11.409	43	24	62	67	11.385
3	4	4,25%	4,50%	11.385	43	24	62	67	11.361
3	5	4,25%	4,50%	11.361	43	24	62	67	11.337
3	6	4,25%	4,50%	11.337	43	24	62	67	11.312
3	7	4,25%	4,50%	11.312	42	24	62	67	11.288
3	8	4,25%	4,50%	11.288	42	24	61	67	11.264
3	9	4,25%	4,50%	11.264	42	24	61	67	11.239
3	10	4,25%	4,50%	11.239	42	25	61	67	11.215

3	11	4,25%	4,50%	11.215	42	25	61	67	11.190
3	12	4,25%	4,50%	11.190	42	25	60	67	11.165
4	1	5,25%	4,50%	11.165	42	25	60	67	11.140
4	2	5,25%	4,50%	11.140	42	25	60	67	11.116
4	3	5,25%	4,50%	11.116	42	25	60	67	11.091
4	4	5,25%	4,50%	11.091	42	25	59	67	11.065
4	5	5,25%	4,50%	11.065	41	25	59	67	11.040
4	6	5,25%	4,50%	11.040	41	25	59	67	11.015
4	7	5,25%	4,50%	11.015	41	25	59	67	10.990
4	8	5,25%	4,50%	10.990	41	25	58	67	10.964
4	9	5,25%	4,50%	10.964	41	26	58	67	10.938
4	10	5,25%	4,50%	10.938	41	26	58	67	10.913
4	11	5,25%	4,50%	10.913	41	26	58	67	10.887
4	12	5,25%	4,50%	10.887	41	26	57	67	10.861
5	1	5,75%	4,50%	10.861	41	26	57	67	10.835
5	2	5,75%	4,50%	10.835	41	26	57	67	10.809
5	3	5,75%	4,50%	10.809	41	26	57	67	10.783
5	4	5,75%	4,50%	10.783	40	26	56	67	10.757
5	5	5,75%	4,50%	10.757	40	26	56	67	10.730
5	6	5,75%	4,50%	10.730	40	26	56	67	10.704
5	7	5,75%	4,50%	10.704	40	27	56	67	10.677
5	8	5,75%	4,50%	10.677	40	27	55	67	10.651
5	9	5,75%	4,50%	10.651	40	27	55	67	10.624
5	10	5,75%	4,50%	10.624	40	27	55	67	10.597
5	11	5,75%	4,50%	10.597	40	27	55	67	10.570
5	12	5,75%	4,50%	10.570	40	27	54	67	10.543
6	1	6,40%	9,00%	10.543	79	16	77	95	10.527
6	2	6,40%	9,00%	10.527	79	16	76	95	10.511
6	3	6,40%	9,00%	10.511	79	16	76	95	10.495
6	4	6,40%	9,00%	10.495	79	16	76	95	10.479
6	5	6,40%	9,00%	10.479	79	16	75	95	10.463
6	6	6,40%	9,00%	10.463	78	16	75	95	10.446
6	7	6,40%	9,00%	10.446	78	17	75	95	10.430
6	8	6,40%	9,00%	10.430	78	17	74	95	10.413
6	9	6,40%	9,00%	10.413	78	17	74	95	10.397
6	10	6,40%	9,00%	10.397	78	17	73	95	10.380
6	11	6,40%	9,00%	10.380	78	17	73	95	10.363
6	12	6,40%	9,00%	10.363	78	17	73	95	10.346
7	1	6,80%	9,50%	10.346	82	16	75	98	10.329

7	2	6,80%	9,50%	10.329	82	16	74	98	10.313
7	3	6,80%	9,50%	10.313	82	17	74	98	10.296
7	4	6,80%	9,50%	10.296	82	17	73	98	10.280
7	5	6,80%	9,50%	10.280	81	17	73	98	10.263
7	6	6,80%	9,50%	10.263	81	17	73	98	10.246
7	7	6,80%	9,50%	10.246	81	17	72	98	10.229
7	8	6,80%	9,50%	10.229	81	17	72	98	10.212
7	9	6,80%	9,50%	10.212	81	17	72	98	10.194
7	10	6,80%	9,50%	10.194	81	17	71	98	10.177
7	11	6,80%	9,50%	10.177	81	18	71	98	10.159
7	12	6,80%	9,50%	10.159	80	18	70	98	10.142
8	1	5,40%	9,50%	10.142	80	18	70	98	10.124
8	2	5,40%	9,50%	10.124	80	18	70	98	10.106
8	3	5,40%	9,50%	10.106	80	18	69	98	10.088
8	4	5,40%	9,50%	10.088	80	18	69	98	10.069
8	5	5,40%	9,50%	10.069	80	18	69	98	10.051
8	6	5,40%	9,50%	10.051	80	19	69	98	10.032
8	7	5,40%	9,50%	10.032	79	19	68	98	10.014
8	8	5,40%	9,50%	10.014	79	19	68	98	9.995
8	9	5,40%	9,50%	9.995	79	19	68	98	9.976
8	10	5,40%	9,50%	9.976	79	19	67	98	9.956
8	11	5,40%	9,50%	9.956	79	19	67	98	9.937
8	12	5,40%	9,50%	9.937	79	19	67	98	9.918
9	1	3,30%	8,00%	9.918	66	23	60	89	9.895
9	2	3,30%	8,00%	9.895	66	23	60	89	9.871
9	3	3,30%	8,00%	9.871	66	23	60	89	9.848
9	4	3,30%	8,00%	9.848	66	23	60	89	9.825
9	5	3,30%	8,00%	9.825	65	24	60	89	9.801
9	6	3,30%	8,00%	9.801	65	24	60	89	9.777
9	7	3,30%	8,00%	9.777	65	24	59	89	9.754
9	8	3,30%	8,00%	9.754	65	24	59	89	9.729
9	9	3,30%	8,00%	9.729	65	24	59	89	9.705
9	10	3,30%	8,00%	9.705	65	24	59	89	9.681
9	11	3,30%	8,00%	9.681	65	25	59	89	9.656
9	12	3,30%	8,00%	9.656	64	25	59	89	9.632
10	1	5,60%	8,00%	9.632	64	25	58	89	9.607
10	2	5,60%	8,00%	9.607	64	25	58	89	9.582
10	3	5,60%	8,00%	9.582	64	25	58	89	9.557
10	4	5,60%	8,00%	9.557	64	25	58	89	9.531

10	5	5,60%	8,00%	9.531	64	26	57	89	9.506
10	6	5,60%	8,00%	9.506	63	26	57	89	9.480
10	7	5,60%	8,00%	9.480	63	26	57	89	9.454
10	8	5,60%	8,00%	9.454	63	26	57	89	9.428
10	9	5,60%	8,00%	9.428	63	26	56	89	9.402
10	10	5,60%	8,00%	9.402	63	26	56	89	9.375
10	11	5,60%	8,00%	9.375	63	27	56	89	9.349
10	12	5,60%	8,00%	9.349	62	27	56	89	9.322
11	1	3,20%	7,50%	9.322	58	28	54	86	9.294
11	2	3,20%	7,50%	9.294	58	28	54	86	9.265
11	3	3,20%	7,50%	9.265	58	29	53	86	9.237
11	4	3,20%	7,50%	9.237	58	29	53	86	9.208
11	5	3,20%	7,50%	9.208	58	29	53	86	9.179
11	6	3,20%	7,50%	9.179	57	29	53	86	9.150
11	7	3,20%	7,50%	9.150	57	29	53	86	9.121
11	8	3,20%	7,50%	9.121	57	29	53	86	9.092
11	9	3,20%	7,50%	9.092	57	30	53	86	9.062
11	10	3,20%	7,50%	9.062	57	30	52	86	9.032
11	11	3,20%	7,50%	9.032	56	30	52	86	9.002
11	12	3,20%	7,50%	9.002	56	30	52	86	8.972
12	1	1,70%	7,50%	8.972	56	30	52	86	8.942
12	2	1,70%	7,50%	8.942	56	31	52	86	8.911
12	3	1,70%	7,50%	8.911	56	31	52	86	8.881
12	4	1,70%	7,50%	8.881	56	31	52	86	8.850
12	5	1,70%	7,50%	8.850	55	31	52	86	8.819
12	6	1,70%	7,50%	8.819	55	31	52	86	8.787
12	7	1,70%	7,50%	8.787	55	31	52	86	8.756
12	8	1,70%	7,50%	8.756	55	32	52	86	8.724
12	9	1,70%	7,50%	8.724	55	32	52	86	8.692
12	10	1,70%	7,50%	8.692	54	32	51	86	8.660
12	11	1,70%	7,50%	8.660	54	32	51	86	8.628
12	12	1,70%	7,50%	8.628	54	32	51	86	8.595
13	1	1,40%	7,00%	8.595	50	34	50	84	8.561
13	2	1,40%	7,00%	8.561	50	34	50	84	8.527
13	3	1,40%	7,00%	8.527	50	34	50	84	8.493
13	4	1,40%	7,00%	8.493	50	35	50	84	8.458
13	5	1,40%	7,00%	8.458	49	35	50	84	8.424
13	6	1,40%	7,00%	8.424	49	35	50	84	8.389
13	7	1,40%	7,00%	8.389	49	35	50	84	8.354

13	8	1,40%	7,00%	8.354	49	35	49	84	8.318
13	9	1,40%	7,00%	8.318	49	36	49	84	8.283
13	10	1,40%	7,00%	8.283	48	36	49	84	8.247
13	11	1,40%	7,00%	8.247	48	36	49	84	8.211
13	12	1,40%	7,00%	8.211	48	36	49	84	8.175
14	1	2,00%	6,50%	8.175	44	38	48	82	8.137
14	2	2,00%	6,50%	8.137	44	38	48	82	8.099
14	3	2,00%	6,50%	8.099	44	38	48	82	8.061
14	4	2,00%	6,50%	8.061	44	38	48	82	8.023
14	5	2,00%	6,50%	8.023	43	38	48	82	7.985
14	6	2,00%	6,50%	7.985	43	39	47	82	7.946
14	7	2,00%	6,50%	7.946	43	39	47	82	7.907
14	8	2,00%	6,50%	7.907	43	39	47	82	7.868
14	9	2,00%	6,50%	7.868	43	39	47	82	7.829
14	10	2,00%	6,50%	7.829	42	39	47	82	7.789
14	11	2,00%	6,50%	7.789	42	40	47	82	7.750
14	12	2,00%	6,50%	7.750	42	40	47	82	7.710
15	1	2,50%	6,50%	7.710	42	40	47	82	7.670
15	2	2,50%	6,50%	7.670	42	40	47	82	7.629
15	3	2,50%	6,50%	7.629	41	41	47	82	7.589
15	4	2,50%	6,50%	7.589	41	41	47	82	7.548
15	5	2,50%	6,50%	7.548	41	41	47	82	7.507
15	6	2,50%	6,50%	7.507	41	41	46	82	7.466
15	7	2,50%	6,50%	7.466	40	41	46	82	7.424
15	8	2,50%	6,50%	7.424	40	42	46	82	7.382
15	9	2,50%	6,50%	7.382	40	42	46	82	7.340
15	10	2,50%	6,50%	7.340	40	42	46	82	7.298
15	11	2,50%	6,50%	7.298	40	42	46	82	7.256
15	12	2,50%	6,50%	7.256	39	43	46	82	7.213
16	1	3,30%	6,00%	7.213	36	44	45	80	7.169
16	2	3,30%	6,00%	7.169	36	44	45	80	7.125
16	3	3,30%	6,00%	7.125	36	44	44	80	7.081
16	4	3,30%	6,00%	7.081	35	45	44	80	7.036
16	5	3,30%	6,00%	7.036	35	45	44	80	6.991
16	6	3,30%	6,00%	6.991	35	45	44	80	6.946
16	7	3,30%	6,00%	6.946	35	45	44	80	6.901
16	8	3,30%	6,00%	6.901	35	46	44	80	6.855
16	9	3,30%	6,00%	6.855	34	46	44	80	6.809
16	10	3,30%	6,00%	6.809	34	46	44	80	6.763

16	11	3,30%	6,00%	6.763	34	46	44	80	6.717
16	12	3,30%	6,00%	6.717	34	46	43	80	6.670
17	1	3,30%	5,50%	6.670	31	48	42	78	6.623
17	2	3,30%	5,50%	6.623	30	48	42	78	6.574
17	3	3,30%	5,50%	6.574	30	48	42	78	6.526
17	4	3,30%	5,50%	6.526	30	49	42	78	6.478
17	5	3,30%	5,50%	6.478	30	49	42	78	6.429
17	6	3,30%	5,50%	6.429	29	49	42	78	6.380
17	7	3,30%	5,50%	6.380	29	49	42	78	6.331
17	8	3,30%	5,50%	6.331	29	49	42	78	6.281
17	9	3,30%	5,50%	6.281	29	50	42	78	6.232
17	10	3,30%	5,50%	6.232	29	50	41	78	6.182
17	11	3,30%	5,50%	6.182	28	50	41	78	6.132
17	12	3,30%	5,50%	6.132	28	50	41	78	6.081
18	1	4,10%	5,00%	6.081	25	52	40	77	6.030
18	2	4,10%	5,00%	6.030	25	52	40	77	5.978
18	3	4,10%	5,00%	5.978	25	52	40	77	5.926
18	4	4,10%	5,00%	5.926	25	52	40	77	5.873
18	5	4,10%	5,00%	5.873	24	53	40	77	5.821
18	6	4,10%	5,00%	5.821	24	53	40	77	5.768
18	7	4,10%	5,00%	5.768	24	53	39	77	5.715
18	8	4,10%	5,00%	5.715	24	53	39	77	5.662
18	9	4,10%	5,00%	5.662	24	53	39	77	5.609
18	10	4,10%	5,00%	5.609	23	54	39	77	5.555
18	11	4,10%	5,00%	5.555	23	54	39	77	5.501
18	12	4,10%	5,00%	5.501	23	54	39	77	5.447
19	1	3,60%	4,50%	5.447	20	55	38	76	5.392
19	2	3,60%	4,50%	5.392	20	55	38	76	5.336
19	3	3,60%	4,50%	5.336	20	56	38	76	5.281
19	4	3,60%	4,50%	5.281	20	56	38	76	5.225
19	5	3,60%	4,50%	5.225	20	56	38	76	5.169
19	6	3,60%	4,50%	5.169	19	56	38	76	5.112
19	7	3,60%	4,50%	5.112	19	57	37	76	5.056
19	8	3,60%	4,50%	5.056	19	57	37	76	4.999
19	9	3,60%	4,50%	4.999	19	57	37	76	4.942
19	10	3,60%	4,50%	4.942	19	57	37	76	4.885
19	11	3,60%	4,50%	4.885	18	57	37	76	4.827
19	12	3,60%	4,50%	4.827	18	58	37	76	4.770
20	1	3,00%	6,50%	4.770	26	54	39	80	4.715

20	2	3,00%	6,50%	4.715	26	55	39	80	4.661
20	3	3,00%	6,50%	4.661	25	55	39	80	4.606
20	4	3,00%	6,50%	4.606	25	55	39	80	4.551
20	5	3,00%	6,50%	4.551	25	56	39	80	4.495
20	6	3,00%	6,50%	4.495	24	56	38	80	4.439
20	7	3,00%	6,50%	4.439	24	56	38	80	4.383
20	8	3,00%	6,50%	4.383	24	56	38	80	4.327
20	9	3,00%	6,50%	4.327	23	57	38	80	4.270
20	10	3,00%	6,50%	4.270	23	57	38	80	4.213
20	11	3,00%	6,50%	4.213	23	57	38	80	4.155
20	12	3,00%	6,50%	4.155	23	58	38	80	4.098
21	1	2,20%	6,50%	4.098	22	58	38	80	4.040
21	2	2,20%	6,50%	4.040	22	58	38	80	3.982
21	3	2,20%	6,50%	3.982	22	59	38	80	3.923
21	4	2,20%	6,50%	3.923	21	59	38	80	3.864
21	5	2,20%	6,50%	3.864	21	59	38	80	3.805
21	6	2,20%	6,50%	3.805	21	60	37	80	3.745
21	7	2,20%	6,50%	3.745	20	60	37	80	3.685
21	8	2,20%	6,50%	3.685	20	60	37	80	3.625
21	9	2,20%	6,50%	3.625	20	61	37	80	3.565
21	10	2,20%	6,50%	3.565	19	61	37	80	3.504
21	11	2,20%	6,50%	3.504	19	61	37	80	3.442
21	12	2,20%	6,50%	3.442	19	62	37	80	3.381
22	1	1,90%	5,50%	3.381	15	63	36	79	3.318
22	2	1,90%	5,50%	3.318	15	63	36	79	3.254
22	3	1,90%	5,50%	3.254	15	64	36	79	3.191
22	4	1,90%	5,50%	3.191	15	64	36	79	3.127
22	5	1,90%	5,50%	3.127	14	64	36	79	3.062
22	6	1,90%	5,50%	3.062	14	65	36	79	2.998
22	7	1,90%	5,50%	2.998	14	65	36	79	2.933
22	8	1,90%	5,50%	2.933	13	65	36	79	2.868
22	9	1,90%	5,50%	2.868	13	65	36	79	2.802
22	10	1,90%	5,50%	2.802	13	66	36	79	2.736
22	11	1,90%	5,50%	2.736	13	66	36	79	2.670
22	12	1,90%	5,50%	2.670	12	66	36	79	2.604
23	1	1,30%	6,50%	2.604	14	66	36	80	2.538
23	2	1,30%	6,50%	2.538	14	66	36	80	2.472
23	3	1,30%	6,50%	2.472	13	66	36	80	2.406
23	4	1,30%	6,50%	2.406	13	67	36	80	2.339



23	5	1,30%	6,50%	2.339	13	67	36	80	2.272
23	6	1,30%	6,50%	2.272	12	68	36	80	2.204
23	7	1,30%	6,50%	2.204	12	68	36	80	2.136
23	8	1,30%	6,50%	2.136	12	68	36	80	2.068
23	9	1,30%	6,50%	2.068	11	69	36	80	2.000
23	10	1,30%	6,50%	2.000	11	69	36	80	1.931
23	11	1,30%	6,50%	1.931	10	69	36	80	1.861
23	12	1,30%	6,50%	1.861	10	70	36	80	1.792
24	1	0,90%	4,50%	1.792	7	71	35	78	1.720
24	2	0,90%	4,50%	1.720	6	72	35	78	1.648
24	3	0,90%	4,50%	1.648	6	72	35	78	1.576
24	4	0,90%	4,50%	1.576	6	72	35	78	1.504
24	5	0,90%	4,50%	1.504	6	73	35	78	1.431
24	6	0,90%	4,50%	1.431	5	73	35	78	1.359
24	7	0,90%	4,50%	1.359	5	73	35	78	1.286
24	8	0,90%	4,50%	1.286	5	73	35	78	1.212
24	9	0,90%	4,50%	1.212	5	74	35	78	1.139
24	10	0,90%	4,50%	1.139	4	74	35	78	1.065
24	11	0,90%	4,50%	1.065	4	74	35	78	990
24	12	0,90%	4,50%	990	4	74	35	78	916
25	1	0,60%	4,00%	916	3	75	35	78	841
25	2	0,60%	4,00%	841	3	75	35	78	766
25	3	0,60%	4,00%	766	3	75	35	78	690
25	4	0,60%	4,00%	690	2	76	35	78	615
25	5	0,60%	4,00%	615	2	76	35	78	539
25	6	0,60%	4,00%	539	2	76	35	78	463
25	7	0,60%	4,00%	463	2	76	35	78	386
25	8	0,60%	4,00%	386	1	77	34	78	309
25	9	0,60%	4,00%	309	1	77	34	78	232
25	10	0,60%	4,00%	232	1	77	34	78	155
25	11	0,60%	4,00%	155	1	77	34	78	78
25	12	0,60%	4,00%	78	0	78	34	78	0
<b>Summe</b>					<b>12.117</b>	<b>12.000</b>	<b>15.194</b>	<b>24.117</b>	

Tabelle 25: Tilgungsplan Förderdarlehen Teil 2 / vollständig<sup>124</sup><sup>124</sup> Eigene Berechnung

## **5 Literaturverzeichnis**

### **5.1 Monographien und sonstige selbständige Veröffentlichungen**

**Brauer, Kerry**

Grundlagen der Immobilienwirtschaft, Auflage 5,  
Wiesbaden: Gabler Verlag, 2008

**Ellmaier, Wolfgang; Engel, Arno**

Immobilienfinanzierung, Auflage 1,  
Wien: Linde Verlag, 2004

**Fischbach, Sven**

Lexikon Wirtschaftsformeln und Kennzahlen, Auflage 3,  
München: MI Verlag, 2006

**Gräfer, Horst; Beike, Rolf; Scheld Guido**

Finanzierung, Auflage 5,  
Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2001

**Görgens, Egon; Ruckriegel, Karl-Heinz; Seitz, Franz**

Europäische Geldpolitik, Auflage 5  
Stuttgart: UTB Verlag, 2008

**Grill, Wolfgang; Perczyski, Hans; Grill, Hannelore**

Wirtschaftslehre des Kreditwesens, Auflage 42,  
Troisdorf: Bildungsverlag EINS, 2000

**Jahrman, Ulrich**

Finanzierung, Auflage 5.A.,  
Berlin: NWB Verlag 2003

**Haak, Thomas**

Baufinanzierung ohne Risiko, Auflage 1,  
Frankfurt: Campus Verlag, 2000

**Hagenmüller, Karl-Friedrich**

Der Bankbetrieb, Auflage 15,  
Wiesbaden: Gabler Verlag, 2000

**Hettich, Günter; Jüttler, Helmut; Luderer, Bernd**

Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler und Finanzmathematik, Auflage 9  
München: Oldenbourg Verlag, 2006

**Hölting, Michael**

Immobilienfinanzierung, Auflage 1.A.,  
Frankfurt: Campus Verlag GmbH, 2008,

**Kofner, Stefan**

Wohnungsmarkt und Wohnungswirtschaft, Auflage 1,  
München: Oldenbourg Verlag, 2004

**Kuckertz, Wolfgang; Perschke, Roland; Rottenbacher, Frank**

Praxiswissen Finanzdienstleistung, Auflage 4,  
Troisdorf: Bildungsv Verlag EINS 2006

**Luderer, Bernd; Würker, Uwe**

Einstieg in die Wirtschaftsmathematik, Auflage 6,  
Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag, 2008

**Metzger, Bernhard**

Bauherrenhandbuch, Auflage 7,  
Freiburg: Haufe Verlag, 2007

**Möller, Dietrich-Alexander**

Planungs- u. Bauökonomie, Auflage 5,  
München: Oldenbourg Verlag, 2007

**Schulze, Eike; Stein Anette**

Baufinanzierung, Auflage 1,  
Freiburg: Haufe Verlag, 2005

**Schwimmann, Michael**

Bürgerliches Recht für Anfänger, Auflage 7,  
Wien: LexisNexis ARD ORAC Verlag, 2007

**Steven, Marion**

BWL für Ingenieure, Auflage 3,  
München: Oldenbourg Verlag, 2008.

**Tietze, Jürgen**

Einführung in die Finanzmathematik, Auflage 9,  
Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag, 2008

**Tolkmitt, Volker**

Neue Bankbetriebslehre, Auflage 2,  
Wiesbaden: Gabler Verlag, 2007

**Urbatsch, René-Claude**

Computerunterstützte Haushaltsberatung im kapitalwirtschaftlichen Bereich durch  
Banken mittels neuer Medien, Dissertation, Hannover 1987

**Wurm, Gregor; Ettmann, Bernd; Wolff, Karl**

Kompaktwissen Bankbetriebslehre, Auflage 15,  
Troisdorf: Bildungsv Verlag EINS, 2007

## 5.2 Aufsätze in Zeitschriften und Zeitungen

### **Kreuzer, Christian**

Schweizer Franken wird steigen, In: Wirtschaftsblatt,  
Wien: 28. August 2008, S. 18

### **Kolar, Gabriele, Kainrath, Verena**

Banken machen Druck auf verschuldete Häuslbauer, In: Der Standard,  
Wien: 25/26. Oktober 2008, S. 19

### **Rainbacher, Erich**

Wer soll das bezahlen, In: Trend, Heft Nr. 8,  
Wien 2008, S. 92 f

### **Pfluger, Bettina**

Vergabe von Krediten in fremder Währung gestoppt, In: Der Standard,  
Wien: 14. Oktober 2008, S. 3

### **Schlick, Wolfgang**

Ansprüche und Trend in der Wohnbaufinanzierung, In: Immobilienfokus, Heft Nr. 2,  
Wien: 2008, S. 40

### 5.3 Quellen aus dem Internet

**<http://www.arbeiterkammer.com/bilder/d71/BauspardarlehenErhebungJaenner2008.pdf>**

abgerufen am 04.04.09

**[http://www.arbeiterkammer.at/bilder/d76/Kredit\\_2008.pdf](http://www.arbeiterkammer.at/bilder/d76/Kredit_2008.pdf)**

abgerufen am 01.03.09

**<http://www.arbeiterkammer.com/online/kredite-9342.html>**

abgerufen am 24.03.09

**<http://www.arbeit-wirtschaft.at/>**

abgerufen am 02.04.09

**<http://www.awsg.at/portal/cCardDatabase.php?dgn=29&dse=28&dsi=486/>**

abgerufen am 28.02.09

**[http://www.bausparerprofi.at/darlehen.php /](http://www.bausparerprofi.at/darlehen.php/)**

abgerufen am 03.04.09

**[http://www.finanzlexikon.at/Kreditsteuer-w79.html /](http://www.finanzlexikon.at/Kreditsteuer-w79.html/)**

abgerufen am 13.04.09

**<http://www.fma.gv.at/cms/site/DE/detail.html?doc=CMS1154950830820&channel=CH0087#anker2>**

abgerufen am 29.03.09

**<http://www.immobilien.net/fin/Verzinsung/Kredit/3/26/92/160/article.aspx>**

abgerufen am 13.12.08

**[http://www.investor.co.at/secure/Gegenueberstellung\\_EUR\\_FX.pdf](http://www.investor.co.at/secure/Gegenueberstellung_EUR_FX.pdf)**

abgerufen am 13.04.09

**<http://www.iwo-austria.at/index.php?id=128#start>**

abgerufen am 02.05.09

**<http://www.kindergeldrechner.at/recht.html#2>**

abgerufen am 02.05.09

**<http://www.ksv.at/KSV/1870/de/3services/0aktuelles/2009-02/datenschutzrecht/index.html>**

abgerufen am 01.03.09

**<http://www.leitzinsen.info/>**

abgerufen am 28.03.09

**<http://portal.wko.at>**

abgerufen am 29.04.09

**<http://www.oenb.at/>**

abgerufen am 13.04.09 bzw. am 21.04.09

**[http://www.orf-gis.at/?kategorie=gebuehren&thema=tabelle\\_tv](http://www.orf-gis.at/?kategorie=gebuehren&thema=tabelle_tv)**

abgerufen am 02.05.09

**<http://www.rechtsfreund.at/kredit/kredit-wohnung-haus.htm>**

abgerufen am 14.02.09

**[http://www.salzburg.gv.at/themen/sir\\_haupt/sir\\_wohnen/sbg\\_wohnbauforderung.htm](http://www.salzburg.gv.at/themen/sir_haupt/sir_wohnen/sbg_wohnbauforderung.htm)**

abgerufen am 05.04.09

**<http://www.sbausparkasse.at/>**

abgerufen am 03.04.09

**<http://www.snb.ch/>**

abgerufen am 21.04.08

**<http://www.sueddeutsche.de/immobilien/280/333136/text>**

abgerufen am 01.03.09

**<http://tarifkalk.e-control.at/tarifkalkulator/TKStart.do>**

abgerufen am 02.05.09

**[http://www.wuestenrot.at/webapp\\_homepage/spring/pages/de/produkt/finanzieren/finanzieren\\_einzelansicht\\_7.xhtml](http://www.wuestenrot.at/webapp_homepage/spring/pages/de/produkt/finanzieren/finanzieren_einzelansicht_7.xhtml) /**

abgerufen am 03.03.09

**[http://portal.wko.at/wk/format\\_detail.wk?AngID=1&StID=173030&DstID=0&BrID=536](http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?AngID=1&StID=173030&DstID=0&BrID=536)**

abgerufen am 29.04.09



#### 5.4 Sonstige Quellen und Informationsmaterial

##### **Wirtschaftskammer Österreich**

Skriptum „Gewerblicher Vermögensberater“,  
Wien: Service GmbH WKO Verlag, 2007

##### **Andreasch, Michael**

Selektiv Vermögensbildung der privaten Haushalte, In: Statistischer Bericht der ÖNB  
zum Quartal1 2009,  
Wien: 2009

## **6 Selbstständigkeitserklärung**

Ich versichere hiermit, dass ich die Diplomarbeit mit dem Thema

### **Finanzierungsmöglichkeiten im privaten Wohnbau**

selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe.

Lamprechtshausen, 26.06.2009

Ort, Datum

.....

Unterschrift Verfasser